Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 1½ Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction: Karolinenplatz 2. — Für Abonnement an Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21. — Für Inserate u. Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 6.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger. Dr. H. Ranke. Dr. v. Rothmund. Dr. v. Schleiss. Dr. Seitz. Dr. Winckel.

№ 5. 1887. 1. Februar.

Redacteur: Dr. B. Spatz, Karolinenplatz 2/0.
Verlag: Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21.

34. Jahrgang

Originalien.

Aus der medic. Klinik und Abtheilung des Herrn Geh.-Rath Dr. von Ziemssen.

Ueber einen besonderen Fall von Jodismus acutus bei interner Darreichung von Jodkalium.

Von *Dr. H. Rieder*, Assistenzarzt.

Die therapeutische Wirksamkeit des Jod und seiner Präparate wird nicht selten getrübt durch die eminente Empfindlichkeit gewisser Individuen gegen dieses Heilmittel selbst bei Darreichung kleiner Dosen. Diese merkwürdige zuerst 1820 in Genf beobachtete »Jod-Idiosyncrasie« gab schon frühzeitig zu Controversen über die Erklärung dieser Erscheinung Anlass, ohne dass es gelungen wäre zu einem vollständig befriedigendem Resultate in dieser Sache zu gelangen.

Man spricht von Jodismus acutus, wenn durch eine einmalige grosse Dosis, von Jodismus chronicus, wenn durch viele kleine Dosen eine Alteration in Bezug auf Circulation, Function der Haut und des Respirationstractus sich geltend macht. Während man ursprünglich nur von Jodkrankheit im Sinne einer Krankheit der vertriebenen Kröpfe[1]) sprach, insofern als Jodismus nur bei Anwendung von Jod gegen Struma beobachtet wurde, gelangte in den fünfziger und sechziger Jahren die subcutane Application der Jodtinctur besonders als Injectionsmittel bei Cysten zu so grosser und oft schonungsloser Beliebtheit, dass in dieser Zeit fast alle Jodintoxicationen auf dieses Verfahren zurückzuführen waren. Dass heutzutage Jodismus fast nur bei Jodkaliumgebrauch in der Medicin zu beobachten ist, ist einerseits in der häufigen Anwendung dieses Mittels und dessen schneller Resorptionsfähigkeit, andererseits in der grossen Vorsicht gelegen, mit der (abgesehen natürlich vom Jodoformgebrauche) in unserer Zeit mit der Anwendung von Jodtinctur subcutan und intern verfahren wird, während der äusserliche Gebrauch von Jodkalium gar nicht, der von Tr. jodi nur selten in Betracht kommt. Die pathognomonischen Symptome des Jodismus können wir zweckmässig in 3 Gruppen theilen: in die nervösen Störungen die »ivresse jodique« der Franzosen, in die Erkrankung der Speicheldrüsen, der Conjunctiva, des Thränenapparates, der Schleimhäute des Respirationstractus und in die Hautaffectionen, wozu noch in seltenen Fällen Störungen des Circulations- und Verdauungsapparates sich hinzugesellen. Zur ersten Gruppe rechnen wir den Stirnkopfschmerz und verschiedene Aufregungszustände, zur zweiten den Speichelflusss, die Röthung der Conjunctiva, das Thränenträufeln, ferner Angina, Bronchitis, Coryza, »Jodschnupfen«, sowie Anschwellung der Lippen und Augenlider; zur letzten Gruppe gehörig verzeichnen wir verschiedenartige Exantheme (erythematöser, papulöser, pustulöser und ekcematöser Form). Bezüglich der Hauterruption gilt die von Zeissl[2]) aufgestellte Behauptung, dass Medicinalexantheme fast immer Mischformen seien, d. h. Combinationen verschiedener Ausschlagsformen, die gleichzeitig hervorbrechen und nebeneinander fortbestehen. Die Deutung dieser Symptome von Seiten der Autoren gipfelt in dem allen gemeinsamen Gedanken der Ausscheidung von freiem Jod, welches als localer Reiz auf die benachbarten Schleimhäute wirke. Auf welche Weise aber diese Ausscheidung zu Stande kommt, darüber herrscht noch Unklarheit. Köhler und andere[3]) deuteten die mitunter toxische Wirkung des Jodkalium namentlich mit Bezug auf die Circulationsstörung als reine Kaliwirkung — wäre dies richtig, so würden gewiss auch andere Kalisalze diese Wirkung hervorrufen; dass der Jodcomponent bei Jodismus ausschlaggebend ist, zeigt die gleichartige Wirkung anderer Jodpräparate. Das Jodkalium findet wahrscheinlich bei seiner Ausscheidung durch die Körpersecrete in gewissen Organen Bedingungen für seine Zersetzung vor, die nach Binz[4]) durch das Protoplasma bei saurer Reaction gegeben sind — aber gerade im sauren Nierenparenchyen kommt nach Ehrlich[5]) keine Intoxication vor — nach anderen durch die lebhafte Wasserverdunstung auf den Schleimhäuten, wobei stets Ozon[6]) gebildet werde, oder nach Buchheim[7]), Meissner, Ehrlich durch die Anwesenheit salpetrigsaurer Salze (von Schönbein wurde salpetrigsaures Ammonium nachgewiesen) bei saurer Reaction. Die Idiosyncrasie ist demnach durch individuell verschiedenen Zustand der Schleimhaut (saure Beschaffenheit des Speichels etc.) bedingt. Ehrlich betont noch besonders den localistischen Standpunkt, indem zuweilen einseitiges Auftreten von Jodismus beobachtet wurde, das er auf verschiedenen Säuregrad beider Seiten bezieht. Zur Stütze seiner Theorie sucht Ehrlich die Wirksamkeit von Stoffen bei Jodismus darzuthun, die die salpetrige Säure im Organismus binden, wie Anilin, Toluidin, Naphthilamin, Sulfanilsäure. Es ist endlich möglich, dass auch Anomalieen in der Innervation der Blutgefässe und Drüsen der Schleimhäute maassgebend sind für die Ausscheidung des Jods, da doch ein grosser Einfluss der Nerven auf die Circulationsverhältnisse des Blutes in den Drüsen besteht. Sartisson[8]) hat in der That durch seine schönen Versuche über Durchschneidung der Drüsennerven gefunden, dass die Aufnahme von Jod in die Speicheldrüsen durch Nerveneinfluss, nicht durch die Affinität des Jods zur Drüsensubstanz geschieht; während die Sympathicus Durchschneidung ohne Einfluss war, brachte die Durchschneidung des N. lingualis stets bedeutende Beeinflussung der Jodkaliumresorption in der Glandula submax. hervor. Zur

[1]) Arch. f. phys. Heilk. 1859.

[2]) Allgem. W. Med. Ztg. 1881.

[3]) Husemann. Harnack Arzneimittell.

[4]) Virch. Arch. B. 62. V. Die Zerlegung des Jodkalium im Organ.

[5]) Charit. Annal. 1885. Ueber Wesen und Behandlung des Jodismus.

[6]) Gorup. Bes. Liebig's Annal. B. 161 IV. S. 232.

[7]) Arch. f. exp. Path. und Pharmak. B. III. VIII.; Ber. über die Fortschr. d. Anat. und Phys. 1862. S. 253.

[8]) Inaugural-Diss. Dorpat 1866.

Klärung der Jodismusfrage hat Adamkiewicz[9]) durch seine Untersuchungen vieles beigetragen: den Jodschnupfen erklärt derselbe für die Folge eines Katarrhs der Schneider'schen Membran; zugleich nimmt er an, dass auch die Drüsen der Nasenschleimhaut Jod eliminiren; was das Jodexanthem anlangt, so hat A. in den disseminirten Eiterherdchen der Acne das Jod nachgewiesen; es wird somit nicht nur in gewissen Schleimhäuten, sondern auch in den Talgdrüsen freies Jod ausgeschieden; und zwar indem nach A. in den letzteren durch Eiweisszersetzung (Zerfall der Epithelien) Ammoniak und verschiedene stickstoffhaltige, und stickstofffreie Säuren entstehen, welche die Zersetzung ermöglichen; hiebei stellt sich A. in Gegensatz zu Buchheim, der die Jodacne durch den Jodgehalt des Schweisses entstehen lässt und zwar durch Vermittlung des bei lebhafter Wasserverdunstung entstehenden Ozons: aber gerade in den an Schweissdrüsen so reichen Handflächen und Fusssohlen ist nie Jodexanthem gefunden worden.

Es fehlt in der Litteratur nicht an Berichten über heftige Erscheinungen und sogar Todesfälle, die nach Jodgebrauch aufgetreten sind; dass aber weder die Dosis noch das Alter der Patienten noch sonstige äussere Verhältnisse, (obwohl im Allgemeinen Kinder und alte heruntergekommene Luetische für prädisponirt gelten) für das Auftreten von Jodismus allein massgebend sind, dafür finden wir Beispiele genug; dass ferner ausser obengenannten pathognomonischen Symptomen noch manche andere Erscheinungen zu dem Bilde des Jodismus hinzutreten können, sehen wir gleichfalls häufig in der Litteratur verzeichnet und ich werde mir erlauben aus den einzelnen Abhandlungen, so weit sie mir zugänglich waren, einiges darauf Bezügliche kurz anzuführen.

Hjaltelin[10]) hat darauf hingewiesen, dass die Bewohner von Eyrarbakki auf Island jährlich 200—250 Kilo von Rhodomena palmata und Laminaria saccharina (Algen, die auch zur Jodbereitung verwendet werden) verzehren — also jährlich 1500 gr Jodkalium, und dass diese Leute nie an Jodismus leiden, sondern wohlgenährt und frei sind von Scrophulose und einer auf andern Inseltheilen herrschenden Leberkrankheit; aber mit Recht fragt Lewin[11]), ob diese Pflanzen im Körper auch gehörig ausgenützt werden und wie viel Jod unverwerthet durch den Koth den Organismus verlässt.

Rilliet[11]) hingegen theilt zur Zeit, als die Streitfrage des Jodismus vor dem Forum der Akademie zu Paris verhandelt wurde (1858/59), drei Fälle von Jodismus, beziehungsweise Jodcachexie mit, die durch Genuss von jodhaltigem Seesalz aufgetreten seien; an einer anderen Stelle[11a]) spricht R. geradezu von einer Immunität des Kindesalters gegen Jod und behauptet, im Kindesalter komme Jodismus nur höchst selten und nur bei Darreichung kleiner Dosen (!) vor, dagegen will er Abmagerung, Bulimie, Herzklopfen und andere Symptome öfters beobachtet haben. Auch Haucke[12]) in Wien constatirte, dass mit Ausnahme eines Falls das Jodkalium von den Kindern gut vertragen wurde, ja dass die Ernährung sich sogar besserte.

Dr. Santlus[13]) berichtet über 3 Fälle von Jodasthma, Dr. R. Löwenhardt in Prenzlau[14]) erwähnt eines Falls in dem bei Behandlung einer Ovarialcyste mit Injection von 75 gr Tr. Jodi und 0,6 gr. Jodkali nach 14 Tagen der Tod eintrat; der Sectionsbefund ergab negatives Resultat. Wallace und Rodet[15]) beobachteten locomotorische und intellectuelle Störungen nach Art der Paralyse, Ricord und W. neuralgische Affectionen des Epigastriums, die von W. als Pleurodynie, von R. als Neuralgie des Fundus ventriculi erklärt wurden. Ferner berichtet Dr. E. Rose[16]) 1868 über zwei Todesfälle, hervorgerufen durch Injection von Lugol'scher Lösung in Eierstockscysten; während der erste Fall nicht näher beobachtet wurde, gewinnt der zweite Fall, den R. höchst eingehend studirt hat, unser Interesse in reichstem Masse, schon um desswillen, weil er gewissermassen ein Analogon bildet zu dem Falle, den ich unten näher beschreiben werde. R., der einem jungen Mädchen 150 gr. Tr. Jodi und 3,75 Jodkalium injicirte, die allerdings zum grössten Theil wieder entleert wurden, beobachtete nämlich, abgesehen von den gewöhnlichen Symptomen des Jodismus blutige Sputa, Erbrechen, grossen Durst und Trockenheit im Schlunde, Oligurie, fast Anurie; dabei war der Harn dunkelbraun, eiweisshaltig. Temperatur normal, gespannter, kaum fühlbarer Puls von 132 Schlägen, Respiration 20; am 4. Tage nach der Injection trat Unterdrückung der Speichelsecretion mit starker Schwellung der Parotiden und Schmerz bei Kieferbewegung und beim Schlucken ein. Trotz Besserung der Intoxications-Erscheinungen in den nächsten Tagen trat am 9. Tag plötzlich Exitus lethalis ein. Im Erbrochenen war stets, im Harne nur temporär Jod nachzuweisen gewesen, in ersterem fand R. ausserdem »ganze Magendrüsen sammt ihren Verzweigungen« ein Umstand, der R. veranlasste, besondere Beziehungen von Jodkalium zum Magen anzunehmen. Die Anurie erklärt er durch Gefässkrampf, die Parotidenschwellung durch Hyperämie hervorgerufen, als Todesursache sieht er Herzparalyse an, da bei der Obduction sich ausser Blutextravasaten im Nierenbecken nichts Wesentliches vorfand. Bei den von Böhm und Berg[17]) dagegen angestellten Thierexperimenten durch Injection von Jodkalium ins Blut, wurde nie Gastritis (also keine Ausscheidung von Jod im Magen!) nie Gefässkrampf, selbst bei lethal verlaufenden Fällen, dagegen blutiger Harn constatirt. — Heubel[18]) fand bei seinen Versuchsthieren stets nur Hyperämie der Magenschleimhaut und der Nieren.

Duckworth berichtet weiters über Vorkommen von Jodismus selbst bei Dosen von nur 3 mal täglich 0,12 Jodkalium, Mecklenburg[19]) über einen Fall von Jodismus, in dem Patient von einer 10—12 gr enthaltenden Arznei Abends einen Esslöffel nahm und nach einer Stunde mit Schnupfen, Stirnkopfschmerz und anderen Symptomen des Jodismus erwachte. Ausserdem zeigte sich bei diesem Patienten kleiner weicher, beschleunigter Puls, Erbrechen und heftiger Schmerz im Verlauf des Sternum bis gegen den Magen zu. Als Antidotum wurde Stärkemehlabkochung gereicht. Interessant ist die von Sydney Ringer mitgetheilte Beobachtung Nankevell's über das Auftreten von Jodexanthem nach dem jedesmaligen Gebrauch von Jodkalium und Jodammonium und dem Ausbleiben desselben nach Zufuhr von Jodnatrium bei demselben Patienten[20]). Dr. Zesas in Zürich theilt mit[21]), dass Jules Simon der erste sei, der bei Kindern Albuminurie noch Jodaufpinselung nachgewiesen habe, indem unter 11 von ihm mit Jod behandelten Kindern 4 an Albuminurie gelitten hätten, ferner dass Badin (Dissertation de l' Albuminurie consecutive etc.) bei einem 8 und einem 9jähr. Mädchen nach 3—4maligen Bepinseln einer Handteller grossen Hautfläche Albuminurie habe auftreten sehen, bei 20 in dieser

[9]) Charité Annal. 3. Jahrg.
[10]) Ber. von Möller. Medic. Centralztg. 1853 und Clarus Arzneimittell. 1856.
[11]) Oesterr. Ztsch. f. prakt. Heilk. 1860. Patruban.
[11a]) Mém. sur le jod. const. 1860.
[12]) Jahrb. f. Kinderheilk. 1863.
[13]) Deutsch. Klin. 1856.
[14]) Monatsch. f. Geburtsk. u. Frauenkr. B. XVI. S. 241.
[15]) Gaz. méd. de Lyon 1860.
[16]) Virch. Arch. B. 35 S. 12.
[17]) Husemann, Arzneimittellehre.
[18]) Dissertat. Dorpat.
[19]) Berl. kl. Wochenschr. 1866. S. 262.
[20]) Virchow-Hirsch Jahresber. 1872. I. Bd. Capitel Pharmakologie und Toxikologie.
[21]) Wiener medic. Wochenschr. 1882 Nr. 18.

Weise behandelten Erwachsenen dagegen nicht. Z. berichtet im Anschlusse an diese Mittheilung über einen Fall von Jodismus mit Albuminurie, der nach 4 maligem Aufpinseln von Jodtinctur bei einem an Gonitis leidenden 41jährigen Mann in Verbindung mit Durstgefühl, nächtlicher Unruhe und Kopfschmerz aufgetreten sei. Nach Aussetzen des Mittels wäre beim 2. Versuche einer Jodcur abermals Albuminurie constatirt worden. Böhm[22]) erwähnt dreier Selbstmordfälle durch interne Anwendung von Jodtinctur, von denen einer von Husemann, der andere von Hasselt, der dritte (60 gr. Tr. Jodi innerlich) von Hermann in St. Petersburg (Petersburg. Med. Zeitsch. XV.) beschrieben wurde, dann je eines Falles von Taylor, Gairdner und Gillepie; ferner der durch Einspritzung von Jodlösung in Ovariencysten hervorgerufenen 30 Todesfälle von Velpeau und dreier von Légrand, sowie eines lethalen Falles von Benedict durch Injection von Tinct. jodi in einen Hydrorhachissack. — Aroneet hat in seiner Dorpater Dissertation Erhebungen über die Häufigkeit des Jodismus gepflogen und gefunden, dass durch Jodtinctur 20, durch Lugol'sche Lösung 6 und durch Gebrauch von Jodkalium 40 Vergiftungsfälle verursacht wurden. — Küss in Strassburg hat ausser Oedem der Augenlider, Bauchhaut und der Vorderarme zuweilen Haemoptoe und Metrorrhagie beobachtet. — Dr. Lorenz[23]) berichtet über Selbstintoxication durch Aufpinseln von Jodtinctur in Handtellergrösse auf Handrücken und Vorderarm, bei der anfangs weder Spitzenstoss, noch Arterienpuls zu fühlen gewesen sei; erst nach einigen Stunden heftigsten Unwohlseins und Schwindels sei derselbe wieder fühlbar geworden und habe eine Frequenz von 124 Schlägen gezeigt. — Ehrlich[24]) theilt einen Fall mit, in dem lebensgefährliche Erscheinungen auftraten, nach einer Dosis von 0,2 Jodkali, ferner erwähnt er der seltenen Erscheinungen von Tubenverschluss, Reizungszuständen des Trigeminus (Neuralgie) und Glottisödem. — Hieher gehört die Angabe von Johnson[25]) dass bei Erkrankung der Nieren schon kleine Dosen von Jodkalium starke Hautausschläge hervorrufen können, indem bei Erkrankung dieser Drüsen der Organismus durch vicariirende Wirkung der Talgdrüsen sich dennoch der eingeführten Stoffe zu entledigen vermag. — Morrov[26]) sah zwei seltene Fälle bullöser Form von Jodexanthem und erwähnt, dass sowohl durch kleine Gaben von Jodkalium, als auch nach lange fortgesetztem Gebrauch desselben diese Form zur Entstehung kommt und zwar besonders bei Herz- und Nierenkranken. Zur Illustration dieser Mittheilung diene Folgendes: Wolf[27]) verordnete einer 48jährigen an Nephritis leidenden Frau 4 mal täglich 1 Esslöffel einer Arznei von 6 (Jodkalium) zu 200 (Aqu. dest.) Am 1. Tage stellte sich Hitzegefühl und Kopfschmerz ein, am 2. Tage intensiver Schnupfen, am 3. Tage gedunsenes Aussehen (Nase verbreitert, Lippen wulstig) Oedem der Augenlider und Blennorrhoe der Augen, sowie Eruption papulöser, pustulöser und bullöser Exanthem-Formen, Pemphigus der verschiedenen Schleimhäute und Aphonie bei einer Temperatur von 37,7 und einem Pulse von 96. Die Se- und Excrete wurden frei von Jod, das angewandte Jodpräparat chemisch rein befunden. Als Antidotum wurde Stärkmehl gereicht bei gleichzeitiger Desinfection der Mundhöhle mit Kalium hypermanganicum und Gebrauch von Goulard'schen Umschlägen auf Gesicht und Augen. Später trat Gangränescirung der Blasen mit consecutiver Ulceration und blutig diarrhoischer Stuhl auf; am 10. Tage machten sich Collaps-Erscheinungen bemerklich, am 14. Tage erfolgte der Exitus lethalis. Obduction fand nicht statt. Also 2,5 gr. Kali jod. in 2 Tagen verabreicht hatten diese eminent toxische Wirkung veranlasst! W. nimmt in seiner Abhandlung über den Fall eine specifische Beziehung des Jodkalium zu den trophischen Nerven-Centren an. Wegen der bestehenden Nephritis war der gewöhnliche Ausscheidungsweg dem Jod verschlossen und so das abnorme Ausscheidungsgebiet durch die Jodacne gekennzeichnet. — Kopp[28]) constatirte bei einem Arthritiker bei Darreichung von 3 gr Jodkali pro die neben Jodschnupfen heftige Schmerzen der Metatarsalknochen als deren Ursache K. entzündliche Reizung des Periost's annahm.

Bresgen[29]) in Frankfurt a. M. beschreibt unter Hinweis auf eine Bemerkung Lublinski's (Deutsche Med. Ztg. 1885 Nr. 89), dass manche Menschen schon bei den kleinsten Dosen von Jodkalium Stirnkopfschmerz bekommen, zwei Fälle von schwerem acuten Jodismus; im ersten Falle bekam eine strumatöse Frau schon unmittelbar nach der Einnahme eines Esslöffels einer 5 proc. Jodkaliumlösung Schnupfen und 8—9 St. währenden wüthenden Kopfschmerz, im zweiten ein luetischer Patient nach einem Esslöffel einer Lösung von 10 zu 300 Schnupfen und nach vier Esslöffel heftigen Kopfschmerz. — Bedeutungsvoll ist noch die Angabe Petitjean's[30]), dass bei Personen mit laryngitischen Affectionen bei Jodismus Glottisödem eintreten kann; dieser Autor sowohl wie Rodet berichteten auch laut Lewin's[31]) Angabe über Fälle von Tenesmus, Dysurie, Harnverhaltung und selbst Blutharnen.

Der wohlwollenden Anregung meines hochverehrten Chefs des Hrn. Geh.-Raths v. Ziemssen verdanke ich die Publication nachstehenden Falles.

L. M., 24 Jahre alt, Fabrikarbeiter, wurde am 18. XI. 86 auf der Abtheilung aufgenommen und gab an, seit 8 Tagen an Appetitmangel und schmerzhafter Empfindung in der Magengegend, seit 4 Tagen an reissenden Schmerzen in der ganzen Ausdehnung des Abdomens, hauptsächlich im Epigastrium und in der Nabelgegend in Verbindung mit Stuhlbeschwerden zu leiden; am Eintrittstage soll zum ersten Male Erbrechen aufgetreten sein; als ursächliches Moment seiner Erkrankung nannte Patient die Art seiner Beschäftigung, die im Verbleien von Blech, d. h. Eintauchen von Blechplatten in flüssiges metallisches Blei bestand, wobei er den sich entwickelnden Bleidämpfen lange Zeit und in hohem Grade ausgesetzt war. Früher war P. stets gesund, sein Vater lebt und ist gesund, die Mutter gestorben (Todesursache nicht zu eruiren), Geschwister nicht vorhanden. Der Status praesens ergab bei ziemlich schlechtem Ernährungszustand ein anämisches, fast cachectisches Aussehen, gut entwickelten Thorax mit normaler Excursionsfähigkeit; stark belegte Zunge, harten, gespannten, etwas verlangsammten und unregelmässigen Puls, 65 in der Minute, schmalen Bleisaum am Zahnfleisch, der Percussionsschall war über den Lungen überall voll und sonor, das Athmungsgeräusch vesiculär. Herz etwas von Lunge überlagert, Spitzenstoss im 5. J.C.R. schwer zu fühlen, Action leicht arythmisch, Töne stark accentuirt, aber rein. Abdomen eingezogen, gespannt, hart, druckempfindlich besonders in der Nabelgegend. Leber und Milz zeigten normale Grössenverhältnisse. Das Erbrochene, von bräunlicher Farbe war frei von Speiseresten. Temperatur 37,8. Kein Eiweiss, keine Gelenkschmerzen, keine Gehirnerscheinungen. Die bei Bleiintoxication übliche Therapie mit Opium und Einläufen wurde vier Tage mit wechselndem Erfolg geübt; am 5. Tage (23. XI.) nahmen die Schmerzparoxismen derartig zu, dass Morphium subcutan angewendet werden musste (0,015). Da jedoch die Krankheitserscheinungen in gleicher Intensität fortbestanden, wurde (25. XI.) als Antidotum Jodkalium verordnet (Jodkali 5, Aq. 120, Syr. s. 25), und zwar erhielt Patient von der angegebenen Lösung 3 stdl. einen Esslöffel, den ersten

22) v. Ziemssen Handbuch. B. XV.
23) Deutsche med. Wochenschr. 1884 Nr. 45.
24) Charité Ann. 1885.
25) Lewin, Nebenwirkung der Arzneimittel. Berlin 1881.
26) Centralbl. f. Chir. 1886. Nr. 43 Ref.
27) Berliner klin. Wochenschr. 1886 Nr. 35.
28) Münchener med. Wochenschr. 1886. Nr. 28.
29) Centralblatt f. kl. Med. 1886 Nr. 9.
30) Accidents, déterminés par l'administration de la jodure de potassium. Paris 1879. p. 29.
31) l. c.

um 6 Uhr Abends; zugleich für die Nacht 0,01 Morphium subcutan. Patient erwachte nach ziemlich gutem Schlaf um 4 Uhr Morgens mit einem Gefühle von schmerzhafter Spannung bei Kieferbewegung und mit Trockenheit im Schlunde; bei der Morgenvisite (8 Uhr 26. XI.) — Patient hatte bis dahin 5 Esslöffel der Lösung genommen — war starke Mumps-artige Anschwellung beider Parotiden, besonders der rechten zu bemerken, ebenso starke wulstige Anschwellung der Oberlippe; Unterlippe und Augenlider, Lymphdrüsen und Submaxillardrüse nicht verändert; kein Jodschnupfen, kein Jodexanthem. Speichelsecretion vermindert. Der bisher intensive Leibschmerz war vollständig verschwunden. Im Verlauf der nächsten Stunden wurden auch Nase und Augenlider von der Anschwellung ergriffen; es trat leichte Conjunctivitis sowie Thränenträufeln ein, geringe Röthung der Rachenorgane mit rauher bellender Stimme, während Bronchitis physikalisch nicht nachweisbar war. Subjectiv bestand Trockenheit der Mundhöhle und des Schlundes, heftiger Stirnkopfschmerz und Gefühl von Spannung der Augenlider, die nur in ganz geringem Grad geöffnet werden konnten, und der Lippen. Puls 130, Radialarterie kaum fühlbar, Herztöne rein und rythmisch, stark accentuirt. Temperatur 38,0. Speichel-, Schweiss- und Urinsecretion waren vermindert, letztere in dem Grade, dass fast Anurie bestand; der Harn war trübe, sedimentreich, dunkelbraun, schwach sauer, eiweissfrei. Die Se- und Excrete gaben mit Stärkekleister und rauchender Salpetersäure deutliche Jodreaction. Die Therapie bestand nun in sofortiger Cessirung der Jodkaliummedication und in der Anwendung lauer Bäder und starken Weins. Am 27. XI. war die Schwellung der Parotiden und alle übrigen Erscheinungen des Jodismus acutus im Rückgange, doch die Stimme noch rauh, die Augenlider noch ödematös, die Conjunctiva palpebranum noch leicht entzündlich afficirt, die Oberlippe mässig geschwellt; das subjective Befinden war gut, die Temperatur normal, der Puls gut, Morgens von einer Frequenz von 120, Abends von 88. Harn sehr spärlich, dunkel, spec. Gew. 1035; das Sediment bestand aus rothen und weissen Blutkörperchen, Epithelien und harnsaurem Natron; keine Cylinder. Am 28. XI. waren alle Intoxicationserscheinungen mit Ausnahme einer leichten Parotisschwellung geschwunden, die Radialarterie etwas gespannt, Puls 92. Temperatur normal. Stuhl angehalten, Appetit gut, intern kein abnormer Befund. Die vom 27. auf 28. (also in 24 St.) entleerte Harnmenge betrug bloss 230 ccm bei einem specifisohen Gewicht von 1027; saure Reaction. Ordination: Einlauf, Bäder, Wein. Am 29. abermals Abdominalschmerzen und Erbrechen; das Erbrochene zeigte Jodreaction, ebenso der Harn, der neben weissen Blutkörperchen und Uraten auffallend viel freies Blutpigment enthielt; das hierauf in kleinerer Dose verabreichte Jodkalium (in 48 St. 5 g) wurde gut vertragen, war aber wirkungslos, wesshalb eine andere Behandlungsweise (Flores sulphuris) eingeleitet wurde, die bei wechselndem Erfolge allmählige Genesung des Patienten erzielte, so dass derselbe 14. XII. aus der Anstalt entlassen werden konnte.

Ergänzend muss ich bemerken, dass besagter Patient trotzdem er seine frühere Beschäftigung nicht wieder aufnahm, doch abermals am 22. XII. 86 an Colica saturnina erkrankte und am selben Tage wieder im Krankenhause Hilfe suchte. Eine neuerdings angewandte Medication von J. K. in etwas kleinerer Dosis als oben in Verbindung mit lauwarmen Bädern rief wieder ähnliche Erscheinungen (incl. Parotitis) aber in viel leichterem Grade hervor. Am 10. I. 87 verliess Patient das Spital und ist seitdem, wie ich höre, gesund geblieben.

Was in diesem Fall die Intoxicationserscheinungen selbst anlangt, so boten dieselben die gewöhnlichen pathognomischen Erscheinungen des Jodismus mit Ausnahme des Exanthems, waren aber insofern merkwürdig, als statt des sonst beobachteten Schnupfens und Speichelflusses vielmehr Verminderung der Speichelsecretion bei enormer Anschwellung der Parotiden und Fehlen von Coryza zu constatiren war; ausser bei dem bekannten, oben erwähnten Rose'schen Falle, der im Uebrigen grosse Verschiedenheiten mit dem unsrigen darbietet, ist eine Schwellung der Speicheldrüsen bei Jodgebrauch bisher nie beobachtet worden; nur Sartisson gibt (l. c.) an, dass Druck auf die Speicheldrüsen der Versuchsthiere schmerzhaft befunden wurde, dieselben sich somit in gereiztem Zustand befunden hätten. Die von Rose gleichfalls beobachtete vasomotorische Reizung war in unserem Fall so bedeutend, der Charakter der Intoxication so bedrohlicher Natur, dass Vaguslähmung und consecutive Herzparalyse zu befürchten schienen. Die Oligurie darf wohl auf Rechnung der gestörten Circulationsverhältnisse gesetzt werden; im Harn, der im Rose'schen Falle nicht näher untersucht wurde, fanden sich auffallend viele weisse und rothe Blutkörperchen — später auch Blutpigment, — eine Erscheinung, die vielleicht auf eine, auch in den lethal verlaufenen Fällen von Rose und Hermann beobachtete Nierenblutung zu beziehen ist. Auch Böhm und Berg haben bei ihren Thierversuchen mit Jodkalium (l. c.) grosse Mengen von rothen Blutkörperchen im Harn gefunden.

Die Frage, warum das Jodkalium, dessen Werth bei Bleiintoxication so gross ist, dass der Genuss desselben für Bleiarbeiter nach Michel[82]) sogar ein sicheres Prophylacticum ist, hier gerade so rasch und in so bedrohlicher Weise seine Wirkung entfaltete, dürfte vielleicht zum Theil ihre Erklärung in dem Umstande finden, dass durch verminderte Nahrungsaufnahme der vorhergehenden Tage eine erhöhte Resorptionsfähigkeit geschaffen wurde. Therapeutisch war die Wirkung des Jodkalium vielleicht deswegen keine dauerhafte, weil die in den Organen abgelagerten schwerlöslichen Bleialbuminate nur sehr allmählich ans dem Körper sich entfernen lassen. Um einem etwaigen Zweifel an der Reinheit des angewandten Jodkalium zu begegnen, bemerke ich, dass dasselbe bei der Behandlung mit Salzsäure frei von jodsaurem Kali befunden wurde. Da das Jodkalium nicht wie andere diffusions- und resorptionsfähige lösliche Arzneimittel schnell aus dem Organismus eliminirt wird, sondern oft wochenlang in den Secreten nachzuweisen ist, wie Bérnard zuerst gezeigt hat, liess sich das Jod auch in unserem Falle während des ganzen Krankheitsverlaufs im Harne nachweisen. Bei dem Mangel eines wirksamen Gegengiftes gegen Jod wurden, abgesehen von der Anordnung, das Mittelauszusetzen und der Verabreichung von Excitantien, zur Beschleunigung des Stoffwechsels und schnelleren Elimination des Jod warme Bäder in Anwendung gezogen. Während ausserdem als Heilmittel gegen Jodismus noch Diaphoretica, Aether, Schwefelmittel und Kochsalz-Infusionen angeführt werden, und Harnack vorschlägt, durch Verabreichung pflanzensaurer Alkalien das im Körper befindliche Jod in unschädliche Verbindungen überzuführen und so seine Ausscheidung durch den Harn zu beschleunigen, empfiehlt Böhm die Stärke, Husemann besonders das Albumin. In neuester Zeit wurde von Ehrlich[32]) die im Gegensatz zu den übrigen Anilinpräparaten indifferent wirkende Sulfanylsäure zu 4—6 gr durch Zusatz von 3—4 gr kohlensauren Natron in 150 gr. Wasser gelöst und auf einmal zu nehmen angewendet; er will hiedurch meist Coupirung des Jodanfalls, jedenfalls Abkürzung und Abschwächung der Syptome erzielt haben; beim Fehlschlagen des Mittels empfiehlt E. zur Vermeidung von Bildung salpetrigsaurer Salze nur Substanzen zu geniessen, die absolut frei von Salpetersäure sind (Fleisch, Milch, Weissbrod). Dr. Krönig berichtet (l. c.) über 4 Fälle von Jodismus — bei zweien derselben wurde das Jod wegen Bleiintoxication verabreicht — in denen Sulfanylsäure mit Erfolg angewandt wurde, wobei grössere einmalige Dosen bessere Wirkung zeigten, als kleine verzettelte. Nach längerem Gebrauch jedoch soll das Präparat wirkungslos sein.

---

[32]) Charité Ann. 1885.

Aus dem ärztlichen Lokalverein Nürnberg.

Die lokale Gewerbe-Anthracosis und -Siderosis.

Von Dr. *F. Schilling* in Nürnberg.

M. H.! Ich gestatte mir Ihnen einen 50jährigen, mit lokaler Gewerbeargyrie behafteten Mann vorzustellen, der seit 36 Jahren als Silberarbeiter beschäftigt ist. An der Streckseite der linken Hand finden sich in der Cutis zahlreiche blaue angeblich charakteristische Flecken. Ich habe nicht nöthig, über G. Lewin's neueste bezügliche Arbeit zu berichten, da in fast allen Fachzeitschriften über dieselbe referirt ist. In Nürnberg spielt die Silberbearbeitung keine grosse Rolle. Ich habe Gelegenheit genommen 5 ältere Silberarbeiter auf lokale Argyrie zu untersuchen, wobei sich bei 4 derselben ein positives Resultat ergab.

Lewin bezeichnet diese blauen Flecken als charakteristisch für Silberarbeiter. Dem ist jedoch nicht so. Zur Stütze dieser meiner dissentirenden Meinung erlaube ich mir Ihnen einen Kaminkehrermeister vorzustellen, der 30 Jahre lang seinem Geschäfte activ oblag, während er seit 2 Jahren an der Arbeit sich nicht mehr direct betheiligt. An dessen beiden Händen sehen Sie — gerade wie bei dem Silberarbeiter — besonders an den Streckseiten zahlreiche längliche und runde, kleinere und grössere tiefblaue Flecken in der Cutis, die zweifelsohne von eingedrungenem Russ herrühren. Einen zweiten, dem vorgestellten ganz ähnlichen Fall repräsentirte ein anderer älterer Kaminkehrermeister. Eine weitere analoge Hautaffection beobachtete ich bei einem alten Mann, der in früheren Zeiten durch 18 Jahre Schornsteinfeger und später durch 32 Jahre Locomotivheizer war. Die dunkelblauen Flecke an dessen beiden Händen waren kleiner und weniger zahlreich; an seiner Stirne zeigte er einen grossen länglichen Flecken von der beschriebenen Farbe. Derartige Cutis-Tätowirung möchte ich als lokale Gewerbe-Anthracosis bezeichnen.

Ich bin der Ansicht, dass man ähnliche Veränderungen in der Cutis noch bei manchen anderen Arbeitern finden wird und erinnere nur an die bekannten kleinen runden braunbläulichen Flecken an den Streckseiten der Hände und Vorderarme der die Mühlsteine zurichtenden Arbeiter. Auf diese Quelle der Berufstätowirung hat mich Herr Medicinalrath Dr. G. Merkel aufmerksam gemacht. Die Mühlsteinarbeiter befinden sich bei der Arbeit in einem beständigen Funkenregen. Desshalb hat man früher die Veränderung der Cutis bei solchen Arbeitern als Ausdruck lokaler kleiner Verbrennungen betrachtet. Nach Analogie mit der von Lewin so gut beleuchteten lokalen Argyrie sind wohl diese Flecken als entstanden durch Einlagerung kleinster Eisentheilchen in die Cutis aufzufassen. Desshalb kann man diese Hautalteration wohl lokale Gewerbe-Siderosis benennen.

Rückblick auf die im Jahre 1884 u. 1885 zu München herrschenden Krankheiten.

Von Prof. Dr. *Franz Seitz.*

(Schluss.)

Von den zahlreichen in den letzten Jahren erschienenen Abhandlungen über den Abdominaltyphus behandeln die meisten die Aetiologie und Therapie der Krankheit. Bezüglich der ersten wird der causale Zusammenhang zwischen den Eberth-Gaffky'schen Bacillen, die in verschiedenen Orten in den Darmausleerungen der Kranken und den Organen der Leichen nachgewiesen wurden, und dem typhösen Krankheitsprocess ziemlich allgemein angenommen. Vorschläge von Mitteln, die der erkannten Natur der Krankheitsursache entsprechend die Bacterien zu vernichten geeignet erscheinen und die Frage von dem Werth der kalten Bäder und der Antipyretica bilden vorzugsweise den Gegenstand der sich mit der Therapie beschäftigenden Abhandlungen. Zur Ausführung der ersteren Indication wird von Kalb die Einreibung von grauer Quecksilbersalbe (Berliner klin. Wochenschrift 1885 Nr. 3), von Greiffenberger, der zur Anschauung gekommen, dass die günstige Wirkung des Calomel im Typhoid hauptsächlich auf seiner Umwandlung in Sublimat beruht, das Sublimat in Lösung 0,04—0,05 : 180 1 bis 2 stündlich 1 Esslöffel voll (Ebendaselbst 1885 Nr. 38) empfohlen. Wir reichen, seit Dr. Sicherer in Heilbronn vor 50 Jahren das Calomel in grösserer Dosis in die Typhusbehandlung eingeführt hat, dasselbe im Beginn der Krankheit. Zu Versuchen mit dem von Rossbach empfohlenen und Goetze in Jena als Abortivum angewendeten Naphthalin (Zeitschrift für klinische Medicin 1885 IX, 1) konnten wir uns nicht entschliessen, nachdem mein Sohn beobachtet hat, dass dasselbe die Entwicklung der Typhusbacillen nicht hintanhielt (Bacteriologische Studien zur Typhus-Aetiologie, München 1886, S. 37). Wir haben mehrere Kranke mit dem Eucalyptol, das wir schon im Jahre 1870 bei intermittirenden und typhösen Fiebern versucht haben (Aerztl. Intelligenzblatt 1870, Nr. 24, S. 310) und von dessen Anwendung in einem Falle wir in unserm letzten Bericht Mittheilung machten, behandelt. Der dort erzählten Krankengeschichte reihen wir 2 weitere an.

K. R. Die 10jährige Tochter einer blutarmen Mutter war abgesehen von scrophulöser Schwellung der Halsdrüsen in den ersten Kinderjahren nie krank gewesen. In der dritten Woche des Mai 1885 verlor das Mädchen den Appetit und klagte über Druck im Magen und Eingenommenheit des Kopfes. Ihr Stuhl war angehalten. Auf ein paar Löffel der Tinctr. Rhei aq., die ihr am 22. Mai verordnet wurden, hatte sie anderen Tags zwei kothige Entleerungen. Am Abend dieses Tages stellte sich Fieber ein. Andern Tags den 24. stieg in der Abendstunde die Temperatur auf 39,2° C. Sie erhielt alle 3 Stunden 10 Tropfen des Ol. Eucalypti, Eiswasser zum Getränk und wurde mit dem Eintritt der Fiebersteigerung kalt gewaschen. Am 25. erhob letztere sich in der Abendzeit auf 39,6° C., die Pulsfrequenz auf 110 dicrote Schläge. Die Fiebererscheinungen hielten sich dann eine Woche hindurch auf gleicher Höhe, die Temperaturmessung ergab

am 26.	früh	38,4°,	Abend	39,6°
27.	„	39,0°	„	39,4°
28.	„	39,1°	„	39,4°
29.	„	39,3°	„	39,6°
30.	„	39,1°	„	39,2°
1. Juni	„	39,2°	„	39,8°

Die Kranke brachte die Nächte in Unruhe und Delirien zu; ihre Zunge war trocken, der Durst gross. Sie hatte täglich 2—5 dünne erbsenbrühähnliche Entleerungen. Die Milz war vergrössert. Reichlich entwickelten sich vom 28. an Roseolen am Rumpfe. Sie ward mit Suppe, Café und Milch sorgfältig ernährt und trank neben Eiswasser auch Rothwein. Unter dem Fortgebrauch des Oleum Eucalypti war die Kranke am Tage im Kopfe frei und bei guter Stimmung geblieben. Nach einer ruhigeren theilweise im Schlafe hingebrachten Nacht trat am 2. Juli unter reichlichem Schweiss eine Abnahme des Fiebers am Morgen auf 37,2°, Abends auf 38,1° ein; dasselbe erreichte auch an den vier folgenden Tagen in der Abendzeit nicht mehr über 38,2°, der Puls nicht über 80 Schläge. Der Umfang der Milzdämpfung nahm ab, die Roseolen verschwanden. Die Kranke liess viel Urin mit einem reichlichen Sediment. Am 7. blieb das Fieber und ebenso an den 4 folgenden Tagen weg. Die Entleerung war consistent geworden. Die Kranke bekam bei wiederkehrendem Appetit neben Suppe etwas Kalbfleisch zur Nahrung. Ohne alle äussere Veranlassung verlor sie am 12. den Appetit und klagte neuerdings wieder über Durst und Hitze. Dieser Klage entsprechend war am Abend die Temperatur wieder über 38 gestiegen und hielt sich auch an den 4 folgenden Tagen auf der Höhe von 38,1°—38,5°. Die Kranke delirirte wieder in den Abendstunden und hatte dünne Stühle. Auch die Milz war wieder vergrössert. Sie nahm wie früher das Ol. Eucalypti. Am 17. sank die Temperatur am Morgen auf 37,3 und steigerte sich wenig am Abend. Die Kranke blieb von dort an fieberfrei, bekam wieder Appetit. Der Stuhl wurde consistenter. Bei entsprechender Ernährung und dem Genuss von Bier in geringer Quantität zur Mittagmahlzeit nahmen bei ruhigem Schlaf die Kräfte zu. In den ersten Tagen des Augusts ging sie ins Freie.

Wohl in Folge der Einwirkung der hohen Sommerwärme stellte sich bei der Reconvalescentin ein papulöses von Jucken begleitetes Exanthem als Nachkrankheit ein.

In einem andern Fall, in welchem wir das Mittel versuchten, waren lange anhaltende Delirien und Erscheinungen von Bronchitis vorhanden, zu welchen sich eine Magenblutung gesellte. A. St. 19 Jahre alt, erkrankte in der letzten Woche des Mai 1885 an Appetitlosigkeit und Abgeschlagenheit. Am 2. Juni eintretendes Fieber nöthigte sie sich zu Bett zu legen, doch erst am 7. wurde für sie poliklinische Hilfe nachgesucht. Die Kranke lag im Hintergebäude eines übervölkerten alten Hauses in der Sendlingergasse, und soll nach Angabe ihrer Mutter schon früher ein typhöses Fieber überstanden haben, auch häufig an Bronchialkatarrhen leiden. Ein solcher wäre im vergangenen Jahre von Blutauswurf begleitet gewesen. In Folge von Anämie litt sie an Menstruationsanomalien, die in letzter Zeit auf den Gebrauch von Eisenpräparaten zurückgingen. Sie bot das Bild eines tiefen Ergriffenseins des Gehirns, klagte schweren, drückenden Kopfschmerz und lag die ganze Nacht in Delirien. Ihre Zunge war trocken, die Milz vergrössert. Die Untersuchung der Brustorgane liess keine Abnormität in denselben entdecken. Doch war das Athmen etwas beengt, dem Fieber entsprechend beschleunigt und trockner Husten vorhanden. Die Temperatursteigerung am Morgen 38—38,5° ging Abends wenig über 39°. Da der Stuhl seit einigen Tagen bei der dem Widerwillen der Kranken gegen Speisen entsprechenden geringen Nahrungsaufnahme angehalten war, erhielt sie zuerst Calomel in Dosen von 0,3, worauf 5 Stühle erfolgten. Zur Linderung der Schmerzen im Kopfe und in der Milzgegend wurden Eisblasen aufgelegt und eine sorgfältige Ernährung mit Suppen, Milch und Café angeordnet, zum Getränk zur Stillung des Durstes Eiswasser mit Rothwein gereicht. Daneben nahm die Kranke alle 3 Stunden 10 Tropfen Ol. Eucalypti auf Zuckerwasser. Eine nach der Calomelwirkung eingetretene Diarrhoe beschränkte sich auf 2 bis 3 tägliche Entleerungen, am Abdomen waren einige Roseolen sichtbar geworden. Das Fieber stieg auch in der zweiten Woche der Behandlung nicht höher als auf 39° in den Abendstunden, und ging gegen Ende derselben am Morgen unter 38° herab. Nur blieb das Sensorium benommen, die Kopfschmerzen und Delirien hielten an und raubten der Kranken den Schlaf. Zur Entlastung des Gehirns wurde dieselbe täglich 2 mal am Morgen und Abend in ein lauwarmes Bad von 24° R. gesetzt, und in demselben ihr Kopf mit kaltem Wasser übergossen. Sie fand sich darauf in demselben erleichtert und konnte ein paar Stunden schlafen. Auch die Beengung des Athmens hob sich bei Expectoration von Schleim in der Morgenzeit. Am Beginn der 3. Woche stellte sich plötzlich unter Schmerz in der Magengegend und Auftreibung derselben Bluterbrechen ein, das sich trotz der anfänglichen Darreichung von mehreren Dosen Plumbum aceticum zu 0,03 und später von 10 Tropfen des Liquor ferri sesquichlorati, des Auflegens von Eisblasen auf den Magen, des Genusses von Eispillen mehrere Tage hinter einander wiederholte. Stromweise quoll das Blut theils hellroth theils dunkler und coagulirt aus dem Munde. Auch im Stuhle ging Blut ab. Wie gewöhnlich nach starkem Blutverluste im Verlauf des typhösen Fiebers ging die Temperatursteigerung herab und verlor sich am Ende der dritten Woche ganz. Auch der Kopfschmerz und die Delirien waren nach dem Eintritt der Blutung weggeblieben, die Milzanschwellung war zurückgegangen. Es stellte sich etwas Esslust ein. Dieselbe verlor sich jedoch schon nach 4 Tagen unter Wiederkehr der Fiebererscheinungen. Dieselben dauerten jedoch nur 3 Tage an und erreichten bei der erneuten Darreichung des Ol. Eucalypti keine beträchtliche Höhe. Die Temperatur stieg zur Abendzeit nicht über 38,8° C. Mit dem Aufhören des Fiebers kehrte der Appetit wieder, zu dessen Befriedigung die Kranke sorgfältig mit den oben genannten Flüssigkeiten und Eiern ernährt wurde. Erst in der sechsten Woche der Krankheit ging man zu consistenter Kost: geschabtem Schinken, Hühner- und Taubenfleisch über. In der siebenten Woche war die Kranke mit Beihilfe des Rothweins so weit erkräftigt, dass sie täglich für einige Stunden das Bett verlassen konnte.

Ausser in diesen beiden Fällen haben wir von dem Eucalyptol noch in einem andern gute Wirkung beobachtet. Es betraf eine 30jährige kräftige und früher immer gesunde, normal menstruirte Taglöhnersfrau M. Sch., welche in einem übervölkerten, unrein gehaltenen Hause auf der Schwanthalerhöhe im dritten Stockwerk wohnte. In demselben war ihr Mann im Juni 1885 4 Wochen vor ihr am Typhus erkrankt und von ihr gepflegt worden. Als bei ihm das Fieber gewichen war, stellten sich bei ihr gastrische Beschwerden mit Fieber und Kopfschmerz ein. Die Steigerung derselben bestimmte sie, poliklinische Hilfe nachzusuchen. Neben Zungenbelag, Appetitlosigkeit, Diarrhoe, Empfindlichkeit in der Ileocöcalgegend und Schwellung der Milz war continuirliches Fieber vorhanden. Die Temperatur stieg in den Abendstunden auf 39,5° C. Es wurde ihr Ol. Eucalypti zu 10 Tropfen alle 3 Stunden verordnet. Sie nahm in dem Glauben, dass häufigere Dosen ihr mehr helfen würden, die Tropfen in kürzern Zwischenräumen, so dass sie in 3 Tagen die 30,0 verbrauchte. Ausser einer leichten Angina traten keine Erscheinungen ein, die auf Rechnung des Mittels gesetzt werden konnten. Auffallend schnell blieben die Fiebererscheinungen besonders, die Temperaturerhöhung darnach weg. Die Kranke trat in Reconvalescenz und kam zwei Wochen später zu voller Genesung. Da wir nicht selten Abortivfälle des Typhus beobachtet haben, kommt es uns nicht in den Sinn, das rasche Zurücktreten des Fiebers und der örtlichen Erscheinungen bei dieser Kranken auf Rechnung des in grösserer Dosis genommenen Ol. Eucalypti zu setzen. Doch dürften die Antiparasitica im Allgemeinen, um die beabsichtigte Wirkung gegen den Bacillus typhi zu schaffen, wohl in möglichst grossen Gaben, soweit diese keine Schädigung der Functionen und der Structur des Organismus zur Folge haben können, zur Anwendung kommen.

Unter den schon länger geübten Behandlungsmethoden wird die ausschliessliche Kaltebäderbehandlung nach Brand mehr und mehr verlassen. Von den zuletzt erschienenen Abhandlungen tritt besonders die von Dr. Gläser (102 Fälle von Typhus abdominalis ohne Wasser oder sonstige Antipyrese behandelt mit 3 Todesfällen. Aus der ersten Abtheilung des Hamburger allgemeinen Krankenhauses. Deutsche medicinische Wochenschrift 1885, Nr. 12, S. 180) mit Entschiedenheit gegen dieselbe als eine einseitige Methode auf. Professor Dr. H. Senator hat in einem Vortrag: über Typhusbehandlung in der Berliner medicinischen Gesellschaft eine Zusammenstellung der in den acht grösseren Berliner Hospitälern während der 10 Jahre 1875 bis 1884 behandelten Typhusfälle mit den in den einzelnen Jahren sehr schwankenden Mortalitätsziffern (z. B. im Lazarus-Krankenhause zwischen dem Minimum von 3,6 im Jahre 1880 und dem Maximum 32,4 Proc. im Jahre 1884) gegeben und bemerkt dabei, dass in keinem Berliner Spital die strenge Brand'sche Kaltwasserbehandlung, im Augusta-Spital überhaupt keine methodische Antipyrese mehr stattgefunden habe. (Ebendaselbst Nr. 43, S. 733). Er wie Dr. Goltdammer (Ebendaselbst Nr. 44, S. 752), der nach ihm in derselben Gesellschaft über Typhusbehandlung sprach, verkennen nicht den Werth der anregenden Wirkung der Kälte auf das Nervensystem und in Folge davon auf die Blutbewegung und Athmung, stimmen aber für eine mehr individualisirende Behandlung mit kalten Bädern für die von den alten Aerzten als Febris nervosa stupida, mit lauen für die als Nervosa versatilis bezeichnete Form der Krankheit. Auch Dr. Fräntzel hat sich jüngst in ähnlicher Weise in seinen Bemerkungen über die Behandlung des Ileotyphus (Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1886, Nr. 3) ausgesprochen. Neben der bacteriologischen Forschung ist es wohl die mildere Form, in der der Ileotyphus in den letzten Jahren zu Tage tritt, welche einen Umschwung in den Ansichten über die Therapie desselben zu Wege gebracht hat. Es macht sich nun mehr und mehr eine Kritik der zur Bekämpfung der ihm eignen Erhöhung der Temperatur angewendeten Antipyrese bemerklich. Man ist von der Ansicht von der schlimmen prognostischen Bedeutung derselben zurückgekommen. Die Bacterienlehre führte zu der Anschauung, dass zum günstigen Ausgang der Krankheit durch plötzliches oder allmäliges Absterben der Erreger derselben, der Bacillen, Temperaturerhöhung nothwendig sei. Bäder von ver-

schiedener Temperatur, kalte, kühle, laue und warme werden in der Therapie des Typhus in den verschiedenen Stadien und den manigfaltigen Complicationen desselben wohl immer heilsame Anwendung zur Entlastung innerer Organe besonders des Gehirns finden. Gewiss aber ist die Begeisterung, welche seit der Auffindung einer Anzahl dem Chinin ähnlich antipyretisch wirkender Mittel: des salicylsauren Natrons, des Kairin, Antipyrin, Thallin und Antifebrin für die Einleitung der durch dieselben zu ermöglichenden Herabsetzung der Fiebertemperatur auf die kurze Zeit von ein paar Stunden die ärztliche Welt erfasst hat, eine vorübergehende. Was soll diese dem Kranken frommen, wenn nach kurzer Frist die Temperatur unter Pulsbeschleunigung und einem oft ihrer Zunahme vorausgehenden Schüttelfrost zur früheren Höhe wieder ansteigt. Dabei wird die Temperaturabnahme vielfach durch andere lästige Symptome: Uebelkeit, Erbrechen, Schwindel und Ohrensausen erkauft, wie wir solche vom salicylsauern Natron und Kairin beobachtet haben. Dabei hat keines dieser neu entdeckten Antipyretica die beruhigende Wirkung, welche dem Chinin nach unserer Erfahrung in der versatilen Form des Typhus und gegen die denselben begleitenden Erscheinungen von Hyperästhesie in verschiedenen Nervengebieten zukommt. Das Chinin wird darum seinen Platz in der Therapie des Typhus behaupten, während gegen den Gebrauch der genannten Antipyretica sich wie in der Journalliteratur so auch in ärztlichen Versammlungen, dem Congress für innere Medicin im April 1885 in Wiesbaden und im hiesigen ärztlichen Verein (Sitzung am 26. Mai 1886, Münchener medicinische Wochenschrift 1886, Nr. 31, S. 552) kritische Stimmen erhoben haben.

Unter den chronischen Krankheiten, welche zusammen ein grösseres Contingent zur Sterblichkeit liefern als die voraus besprochenen durch Witterungseinflüsse bedingten und die zymotischen Krankheiten stehen bezüglich ihrer Mortalitätsziffern die Lungenschwindsucht und die Herzkrankheiten obenan. Die der erstern zeigten im Vergleich zu denen der zuletzt vorausgegangenen Jahre wieder eine Steigerung. Es starben nämlich an Lungenschwindsucht im Jahre 1884 1022 Personen, 598 männlichen und 424 weiblichen Geschlechts und im Jahre 1885 1029, 574 männlichen und 455 weiblichen Geschlechts, während im Jahre 1882 865, im folgenden 1883 970 Todesfälle an Tuberculose gezählt wurden. Auf 10000 Lebende berechnen sich im Jahre 1884 42,6, im Jahre 1885 39,7, während in den Jahren 1878—1882 39,1 und für das Jahr 1883 40,4 berechnet wurden. Berlin hatte geringere Ziffern 35,2 im Jahre 1884 und 34,4 im Jahre 1885, für die Jahre 1878—1882 wurden 33,3 berechnet, ebenso Dresden im Jahre 1884 38,1, 1885 38,3, während für die Jahre 1878—1882 37,0 berechnet wurden. In beiden Städten wie in München hat also im Vergleich zu den Jahren 1878—1882 eine Steigerung der Mortalität an Tuberculose stattgefunden, wie wir in unserm Bericht über die Jahre 1882 und 1883 eine solche für alle grössern Städte des deutschen Reiches aus der Summe aller Todesfälle nachgewiesen haben. Unter den grössern bayrischen Städten hatten höhere Mortalität als München 1884 Erlangen mit 62,0, Passau mit 50,6, Fürth mit 50,4, Nürnberg und Würzburg mit je 48,6, Bayreuth mit 46,0 und Kaiserslautern mit 43,6, geringere Ludwigshafen 41,4, Bamberg 41,0, Regensburg 39,2, Augsburg 38,0, Landshut 34,8, Speyer 33,1, Hof 5,7, Ingolstadt 1,3; höhere im Jahre 1885 Erlangen 60,2, Fürth 53,9, Würzburg 58,5, Bamberg 47,2, Nürnberg 44,8, Bayreuth 43,1, Passau 43,0, niedrigere Kaiserslautern 38,4, Speyer 35,8, Ludwigshafen 34,2, Regensburg 27,5, Hof 7,2, Ingolstadt 3,7. Die geringe Mortalitätsziffer Ingolstadts, das auch solche im Jahre 1882 2,6 und im Jahre 1883 3,8 hatte, erklärt sich wohl aus dem Umstande, dass das Militär, bei welchem, weil es sich nur aus kräftiger, gesunder Mannschaft recrutirt, die Tuberculose sehr selten vorkommt, einen grossen Theil seiner Einwohnerschaft bildet. Auffallend ist die geringe Sterbeziffer Hofs in beiden Jahren, die sich in den vorausgegangenen Jahren 1878—1882 auf 28,5 berechnete. Wenn die Stadt auch hoch auf einem Ausläufer des Fichtelgebirgs liegt, hat sie doch auch einige Fabrikbevölkerung. In unserer Poliklinik wurden im Jahre 1884 467 Personen, 314 männlichen, 153 weiblichen Geschlechts, von welchen 40, 19 männlichen und 21 weiblichen Geschlechts und im Jahre 1885 442, 299 männlichen und 143 weiblichen Geschlechts, von welchen 38, 18 männlichen und 20 weiblichen Geschlechts gestorben sind, behandelt. Ein guter Theil der Gestorbenen kamen erst in den letzten Tagen ihres Lebens in unsere Behandlung, nachdem sie wegen Sehnsucht nach ihrem Heim aus den Krankenhäusern entlassen, oder von den früher sie behandelnden Aerzten aufgegeben waren. Wie die allgemeine Tuberculose-Sterbeziffer der Männer eine grössere war als die der Frauen, so kamen auch erstere in grösserer Zahl in poliklinische Behandlung als letztere. Ein guter Theil der erstern gehörten wieder, wie wir das schon im »Rückblick auf die in den Jahren 1878 und 1879 zu München herrschenden Krankheiten«, in diesen Blättern (Jahrg. 1881 Nr. 3) bemerkt haben, Gewerben an, bei welchen die im Arbeitsraume mit Mehl-, Wolle-, Metall-, Holz-, Kohlenstaub verunreinigte Luft durch fortgesetzte Reizung der Athemwege zu chronischem Lungenspitzen-Catarrh und in weiterer Folge zu Zerstörung des Athmungsorgans führt. Eine noch grössere Zahl von Kranken lieferte uns aber das Schneider- und Schusterhandwerk, bei welchem die Arbeiter in grossen Städten zahlreich in enge Stuben zusammengepfercht in gebückter Lage beschäftigt im Winter wochenlang Bewegung in freier Luft entbehren. Die Zunahme der Mortalität an Tuberculose in München und andern grossen Städten steht ohne Zweifel mit der durch die rasche Steigerung der Bevölkerung bedingten Ueberfüllung der Wohnungs- und Arbeitsräume, deren Reinhaltung und Lüftung noch allenthalben viel zu wünschen übrig lässt, in ursächlichem Zusammenhang.

Die Zahl der Todesfälle an Herzkrankheiten betrug im Jahre 1884 457, 225 männlichen, 232 weiblichen, im Jahre 1885 449 Personen, 203 männlichen, 246 weiblichen Geschlechts. Poliklinisch wurden im Jahre 1884 387, 237 männlichen, 150 weiblichen Geschlechts, von denen 23,8 männlichen, 15 weiblichen Geschlechts gestorben sind, im Jahre 1885 431 Herzkranke, 257 männlichen, 174 weiblichen Geschlechts behandelt, von welchen 11,5 männlichen und 6 weiblichen Geschlechts gestorben sind. In unserm letzten Bericht haben wir über den Einfluss des übermässigen Biergenusses auf die Entstehung von Herzkrankheiten gesprochen, diesmal wollen wir uns auf eine kurze die Therapie derselben betreffende Mittheilung beschränken. Unbestritten steht hinsichtlich ihres Werthes für dieselbe die Digitalis an erster Stelle. Doch versagt das Mittel, wenn es auch meist in richtiger Dosis gereicht bald seine den Herzmuskel kräftigende und die Diurese anregende Wirkung geleistet hat, öfter nach einiger Zeit seinen Dienst. Die Empfänglichkeit für dieselbe erlischt bei manchen Individuen auch nach Steigerung der Gabe. In solchem Falle ist ihre Ersetzung durch ähnlich wirkende Arzneisubstanzen, erwünscht. Als solche wurden in jüngster Zeit das in den Maiblumen enthaltene Convallamarin, das Adonidin aus der Frühlings-Adonis und das Neriin aus dem Oleander empfohlen. Sie wurden auch in der Poliklinik in letzter Zeit auf ihre Wirkung geprüft. Besonders über die Wirkung des Oleander (Nerium Oleander) wurde von dem Coassistenten derselben, F. von Oefele eine Reihe von 52 Beobachtungen gemacht. Nach Schmiedeberg (Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmacologie Bd. XVI S. 149) enthält der Oleander Neriin, wahrscheinlich identisch mit Digitalein und Oleandrin, dem seine giftige Wirkung zukommt. Es wurden zu den Versuchen Tincturen aus frischen Blättern, der Rinde und den Früchten in verschiedener Weise bereitet, verwendet. Die Wirkung war bei vorsichtiger Dosirung der Arzneisubstanz, die nie 0,7 pro die überschritt, stets die gleiche wie von der Digitalis. Nur bei 2 Kranken, die auf letzteres Mittel Wirkung zeigten, trat keine bei Nerium auf. Kleine 10 Tage fortgesetzte Gaben liessen keine Cumulation wahrnehmen. Der Puls wurde wie von der Digitalis beeinflusst. Ebenso schwanden im Gefolge von Insufficienz der Herzklappen aufgetretene Oedeme. Es wurden in solchen Fällen Steigerungen der Harnausscheidung bis über 2 Liter beobachtet. Exsudate im Gefolge von Pleuritis entstanden wurden nicht beeinflusst. Vorhandener Eiweissgehalt des Harns bestand fort. Intoxicationserscheinungen wurden bei der obengenannten Dosis nicht beobachtet. Der Appetit wurde

nicht gestört, der Stuhlgang fast immer vermehrt ohne flüssig zu werden. Keine Wirkung von dem Mittel wurde bei degenerativer, fettiger Entartung des Herzmuskels beobachtet. Bei ihr gewährte Adonis noch einigen Erfolg. Wird durch diese Mittel so wenig wie mit der Digitalis bei veralteten Herzkrankheiten dauernde Heilung erreicht, so kann durch den Wechsel mit denselben doch Erleichterung lästiger Symptome und längere Erhaltung des Lebens für den Kranken erzielt werden.

Casuistische Mittheilungen aus Hospitälern und aus der Praxis.

Ein seltener Fall von Doppelmissgeburt. (Mitgetheilt von Dr. Wetzel in Bamberg.)

Im Frühjahr 1883 wurde in R. von einer 24 Jahre alten Zweitgebärenden eine Missgeburt zur Welt gebracht, deren Untersuchung mir auf vieles Drängen gestattet wurde. Ich bin dadurch in die Lage versetzt, nachstehende Beschreibung folgen lassen zu können.

Die Mutter hat vorher und nachher ein normales Kind geboren, ist selbst durchaus normal gebildet und hat eine normale Schwangerschaft durchgemacht. In ihrer Familie sind niemals Missgeburten oder Zwillingsgeburten vorgekommen.

Aeussere Inspection. Das Monstrum zeigt von unten an bis zu den Hüften den Habitus eines ziemlich kräftigen Knaben, der mit einem rechtsseitigen Klumpfuss behaftet ist. Die Nabelgegend wird von einem häutigen runden Sack eingenommen, dessen dünnes Integument sich gegen die normale Bauchhaut scharf absetzt und die Farbe der aus der unteren Parthie des Sackes entspringenden Nabelschnur hat. In diesem Sack ist ein consistenter Körper mit glatter Oberfläche zu fühlen, wie sich bei der Obduction zeigte, die Leber. Die vordere Brustparthie ist sehr breit entwickelt und zeigt zwei Brustwarzen. Während nun die Breite des Oberkörpers bis zur Schulterhöhe zunimmt, geht von jeder der beiden Schultern ein Arm in normaler Weise ab. Zwischen diesen befinden sich zwei Köpfe mit schönen Gesichtchen, die einander auffallend ähnlich sehen. Der linke Kopf ist etwas kräftiger entwickelt als der rechte, welch letzterer ein etwas cyanotisches Ansehen und in der Schläfen- und oberen Gesichtsgegend einen Eindruck vom Anliegen des anderen Kopfes hat. Zwischen den beiden Köpfen ragt ein Arm in die Höhe. Dessen Oberarm entspringt mit sehr breiter Basis, erscheint relativ lang und ist nach hinten und oben gerichtet; von diesem geht in sehr spitzem Winkel nach vorn und unten ein Vorderarm ab, dessen Hand ohne Daumen ist, jedoch aus ihrer sonstigen Gestalt als rechtsseitige erkannt werden kann. Die Händchen zeigen normal entwickelte Nägel, die Hoden sind im Scrotum, die Köpfe sind behaart.

Die Obduction konnte erst kurz vor der Beerdigung vorgenommen werden und wurde im Monat Februar in einer offenen Kirchhofshalle gemacht; dieser Umstand, sowie besonders die Kürze der Zeit mögen einzelne Ungenauigkeiten entschuldigen. Was ich fand ist Folgendes: Am Brustkorb ist die dem Sternum und den Rippenknorpeln angehörende Parthie ungemein breit. Vom Sternum entspringen die dem rechten und linken Arm entsprechenden Claviculae in normaler Weise. Von der Mitte des Sternums gehen zwei weitere Claviculae ab, die nun parallel nach hinten und oben verlaufen und an ihrem Ende mit einer Scapula in Verbindung stehen, deren Verschmelzung aus zweien durch eine längsverlaufende Crista angedeutet ist, von der aus die zwei Hälften in einem nach vorne offenen stumpfen Winkel abgehen. Mit dieser Scapula articulirt ein schön entwickelter Oberarmkopf.

Nach Wegnahme von Sternum und Rippenknorpeln zeigt sich eine gemeinschaftliche Brusthöhle. Es finden sich in ihr die normal gebildeten Lungen und Herzen doppelt, ebenso die Oesophagi und Aorten. Die Organe der einen Seite sind mit denen der anderen durch lockeres Bindegewebe verbunden; eine Gefässverbindung zwischen rechter und linker Seite existirt nicht. Nach Herausnahme der Brustorgane zeigt sich, dass die hintere Wand der Brusthöhle gebildet ist durch zwei Wirbelsäulen, die sich nach unten zu mehr nähern, und durch kurze Rippchen mit einander in Verbindung stehen.

In der Bauchhöhle findet sich die voluminöse Leber ektopirt in dem oben beschriebenen Sack. Ausserdem findet sich eine Milz, eine rechte und linke Niere, aber zwei Mägen. Der Dünndarm verschmilzt noch im Jejunum zu einem einfachen Rohr. Dickdarm und die Organe des kleinen Beckens sind einfach.

Was nun die Geburtsgeschichte anlangt, so präsentirte sich das Kind in Steisslage. Nach spontaner Geburt des Steisses fühlte die Hebamme den an der Nabelgegend befindlichen Sack, den sie einen Augenblick für die Nachgeburt hielt. Der Irrthum klärte sich aber bald auf, indem der Thorax und dann die zwei Köpfe nacheinander geboren wurden. Zeichen von Leben will die Hebamme an dem Kind nicht wahrgenommen haben. Die Placenta soll einfach gewesen sein und habe keine Abnormität gezeigt.

Anhangsweise erwähne ich noch, dass ich, entsprechend dem Gesetze der Duplicität seltener Fälle ganz kurze Zeit nach dem oben geschilderten eine zweite Missbildung zu Gesicht bekam. Ich wurde zu einer Erstgebärenden gerufen, bei der nach Entleerung einer sehr bedeutenden Menge Fruchtwassers (Hydramnion) wegen vorzeitiger Lösung der Placenta starke Blutung eingetreten war. Ich extrahirte in Fusslage einen schönen Anencephalen, der noch dazu mit einer Spina bifida versehen war.

Ein Fall von Chorea minor mit Antipyrin behandelt; Heilung. (Mitgetheilt von Dr. Wollner in Fürth.)

Am 8. December wurde ich zu einem 16jährigen sonst gesunden, in letzter Zeit etwas chlorotischen Mädchen gerufen. Dasselbe war seit dem Tage vorher an acutem fieberhaften Gelenkrheumatismus ohne Herzaffection erkrankt. Schon nach wenigen Tagen schwanden Fieber und die Affectionen der beiden Fussgelenke, und eines Handgelenks.

Am 22. December wurde ich wieder zu dem Mädchen gerufen: Sie zeigte das reine Bild einer leichteren Chorea minor; nach wenigen Tagen steigerten sich die Symptome zu solcher Heftigkeit, dass das Mädchen am 6. Tage in einem erbarmungswürdigen Zustand sich befand.

Enorme Unruhe der Extremitäten, des Halses, Kopfes und Rumpfes, so dass sie Tag und Nacht beobachtet werden musste, um das Herausfallen aus dem Bett zu verhüten; fast vollkommene Schlaflosigkeit, totaler Verlust der Sprache, in höchstem Grade erschwertes Schlucken, natürlich nur flüssiger Nahrung.

Alle gewöhnlichen Mittel, Kal. brom., Propylamin, vor Allem auch Natr. salic. versagten vollkommen, letzeres wohl auch desshalb, weil es sofort ausgebrochen wurde. Der letztere Umstand bewog mich statt das Natr. salic., das in letzter Zeit einerseits gegen Rheumatismus, andererseits gegen verschiedene nervöse Erscheinungen empfohlene Antipyrin zu versuchen. Am 8. Januar ordinirte ich 3 mal täglich 1 g. Mittags nahm das Mädchen das erste Pulver, nach einer Stunde schlief sie ein, und schlief volle 4 Stunden, ohne wesentliche Bewegungen, leichte Zuckungen abgerechnet, zu machen. Die wegen des Schlafes ängstlich besorgten Eltern liessen mich fragen, ob Abends eine 2. Dosis gegeben werden dürfte, was natürlich bejaht wurde. Die Nacht

war sehr gut, wurde meist in ruhigem Schlaf zugebracht. Von diesem Tage an war die Besserung eine ausserordentlich rasche: das Sprechen begann am 4. Tage, ebenso das erleichterte Schlingen, am 8. Tage war nur noch eine kleine Unruhe des linken Armes bemerkbar. Am 12. Tage war das Mädchen vollkommen genesen. Ob es in einem zweiten Falle, besonders ohne vorhergegangenen Rheumatismus acutus, ebenso so günstig wirkt? Jedenfalls ist es eines Versuches werth, da die Verabreichung ohne die geringste unangenehme Nebenwirkung war.

Feuilleton.

Foetus oder Homo?

Fahrlässige Tödtung eines solchen.

Von *Hermann Blättner*, Rechtspraktikant.

Folgender Criminalfall dürfte aus zwei Gründen Anspruch auf Beachtung Seitens des Aerztestandes haben: erstens, weil er zu der Frage bezüglich der Haftung des Arztes für Fahrlässigkeit in seinem Berufe ein concretes Beispiel liefert, und zweitens, weil in ihm die Frage, mit welchem Momente die Leibesfrucht die Qualität eines juristisch — nicht physisch — selbständigen Menschen, erhalte, von weitgehender praktischer Bedeutung wurde.

Der praktische Arzt Dr. X. wurde zur ärztlichen Hilfeleistung bei der Entbindung der Ehefrau des Kaufmanns A. herangezogen. Er fand bei seiner Ankunft den einen Arm des Kindes aus der Scheide hervorgetreten. Er constatirte sofort Querlage des Kindes. Nachdem ihm der Versuch, dieselbe durch Wendung zu beseitigen, nicht gelungen war, entfernte er durch einen Messerschnitt den genannten Arm des Kindes. Bei seinen weiteren Bemühungen, die Frau zu entbinden, riss er zunächst den anderen Arm und sodann den Unterkiefer des Kindes ab. Nachdem er das so abgebrochene aus der Scheide hervortretende Knochenstück des Kiefers mittels einer Kneifzange herausgeholt hatte, griff er mit dem Hacken in das linke Auge des Kindskopfes, ohne dass es ihm jedoch gelang, den Kopf hervorzuziehen. Ein inzwischen herbeigeholter anderer Arzt entband schliesslich die Mutter.

Die vor der Strafkammer des Landgerichtes zu Y. vernommenen sachverständigen Professoren und praktischen Aerzte gaben ihr Gutachten einstimmig dahin ab, dass das Kind der Ehefrau des A. durch die Verletzungen der Arme und des Kopfes getödtet wurde.

Der praktische Arzt Dr. X. (der Angeklagte) machte geltend, dass er, als er die Dismembration des Kindes vornahm, dasselbe aus den und jenen Anzeigen bereits für todt gehalten habe.

Dem gegenüber lautete das Resumé des Gutachtens der Sachverständigen dahin: »Dass diese Annahme nach den vorliegenden Umständen auf einem groben Verstosse gegen die Regeln der Arzneiwissenschaft beruht habe, indem sie auf Anzeigen hin erfolgt sei, welche wissenschaftlich einen solchen Glauben nicht rechtfertigen, übrigens auch an sich eine Nothwendigkeit zur Tödtung des Kindes behufs Rettung der Mutter gar nicht vorgelegen, vielmehr die erforderliche Ausdauer in der Wiederholung des Wendungsvorsuches durchaus sachwidrig verabsäumt worden sei.« —

Der § 222 des Strafgesetzbuches für das deutsche Reich lautet und zwar: Absatz I,: »Wer durch Fahrlässigkeit den Tod eines Menschen verursacht, wird mit Gefängniss bis zu drei Jahren bestraft;« Absatz II.: »Wenn der Thäter zu der Aufmerksamkeit, welche er aus den Augen setzte, vermöge seines Amtes, Berufes oder Gewerbes besonders verpflichtet war, so kann die Strafe bis auf fünf Jahre Gefängniss erhöht werden.«

Der § 230 daselbst lautet und zwar Absatz I.; »Wer durch Fahrlässigkeit die Körperverletzung eines Anderen verursacht, wird mit Geldstrafe bis zu neunhundert Mark oder mit Gefängniss bis zu zwei Jahren bestraft;« Absatz II.: »War der Thäter zu der Aufmerksamkeit, welche er aus den Augen setzte, vermöge seines Amtes, Berufes oder Gewerbes besonders verpflichtet, so kann die Strafe auf drei Jahre Gefängniss erhöht werden.« —

Nachdem durch das Gutachten der Sachverständigen das Merkmal der Fahrlässigkeit in unanfechtbarer Weise constatirt war, drehte sich nunmehr das Plaidoyer zwischen Staatsanwalt und Vertheidiger lediglich noch um die Frage, ob der härtere § 222, wie der Staatsanwalt wollte, oder der mildere § 230, wie der Vertheidiger wollte, auf den vorliegenden Fall zur Anwendung zu kommen habe.

Der Vertheidiger stützte seine Ansicht auf folgerde Erwägungen: »Der § 222 fordere die fahrlässige Tödtung eines Menschen. Von einem Menschen könne man erst dann sprechen, wenn er ein selbständiges, von dem Leben der Mutter losgelöstes Dasein zu führen beginne. Bis dahin sei die Frucht der Mutter lediglich ein Theil ihres Körpers (pars viscerum). Der Moment aber, in dem die Loslösung der Frucht von der Mutter geschehe, sei nicht der, in welchem der Foetus den Uterus verlasse, auch nicht der, in welchem er die Vagina verlasse oder verlassen habe, sondern erst der, in welchem die Nabelschnur zwischen Mutter und Kind getrennt werde. Dies sei auch die Ansicht der Medicin. Eine fahrlässige Tödtung des Foetus vor diesem Moment sei also keine fahrlässige Tödtung eines Menschen (des Kindes), sondern nur die fahrlässige Verletzung eines Theiles des Körpers der Mutter. Er halte desshalb nicht den § 222, sondern den § 230 für anwendbar und beantrage desshalb dem praktischen Arzte Dr. X. nur eine mässige Geldstrafe aufzuerlegen.«

Dem gegenüber machte der Staatsanwalt folgendes geltend: »Es sei richtig, dass die Medicin das selbständige Dasein des Menschen erst von dem Momente der Trennung der Nabelschnur datire; aber ebenso richtig sei, dass das Strafgesetz dem Foetus seinen für Menschen hinsichtlich der vitalen Existenz gewährten Schutz in einem früheren Momente, nämlich schon in dem, in welchem irgend ein Theil des Kindes ausserhalb der Scheide sichtbar sei, gewähre. Dies ergebe sich daraus, dass der § 218 die Tödtung des Foetus »im Mutterleibe« als Fruchttödtung bezeichne, während der § 217 die Tödtung eines Kindes »in oder gleich nach der Geburt« bereits als die Tödtung eines Menschen anerkenne. Indem also der § 218 voraussetze, dass die »Frucht« im Mutterleibe getödtet worden sei, spreche er zugleich aus, dass, wenn die lebende Frucht ganz oder theilweise aus dem Mutterleibe herausgetreten sei, sie in Beziehung auf ihr Fortleben nicht mehr als Frucht, sondern als Mensch geschätzt werde. Da nun das Kind der Ehefrau des A. bereits mit einem Arme aus dem Mutterleibe getreten gewesen, so sei nicht der § 230, sondern der § 222 anzuwenden, und beantrage er desshalb eine mehrjährige Gefängnissstrafe.«

Der Gerichtshof sprach den Angeklagten schuldig eines Vergehens der fahrlässigen Tödtung eines Menschen (§ 222) und verurtheilte ihn desshalb zu einer mehrjährigen Gefängnissstrafe.

Die gegen dieses Urtheil eingelegte Revision wurde vom Reichsgerichte zurückgewiesen und die Anschauung des Erstrichters gebilligt.

Referate und Bücher-Anzeigen.

Dr. Carl, Herzog in Bayern: **Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie des Auges bei Nierenleiden.** Mit 12 Abbildungen auf 6 Tafeln. Wiesbaden. Verlag von J. F. Bergmann. 1887.

Verfasser hat eine Reihe von mit »Retinitis albuminurica« behafteten Augen einer genaueren anatomischen Untersuchung unterzogen. Bei dem relativ grossen zur Verfügung stehenden Materiale und bei der gründlichen Ausnützung desselben durch Anfertigung von fortlaufenden Schnitten war der Autor in der Lage, die verschiedenen Stadien der bei der Nephritis im Auge sich abspielenden Processe sowohl, als auch die einzelnen Abstufungen der gefundenen feineren Veränderungen zu studiren.

Ferner beschränkte sich die histologische Untersuchung nicht auf Opticus und Retina, sondern es wurden in gleich eingehender Weise auch die übrigen Theile des Auges, insbesondere aber der Uvealtractus durchforscht. Die gewonnenen Resultate — hinsichtlich der Einzelheiten der Befunde und der mikrotechnischen Massnahmen sei der Leser auf das Original verwiesen — sind folgende: In den ersten Entwickelungsstadien der durch die Nephritis am Auge bedingten Veränderungen war in allen gefässhaltigen Theilen des Auges ein arteriitischer Process mehr oder weniger deutlich nachweisbar. Die Hauptveränderungen waren immer localisirt in der Choreoidea und Retina, und zwar hochgradiger in ersterer Membran. Es handelt sich ferner um Befunde entzündlichen und degenerativen Charakters. Die ersteren sind nicht nur im Gebiete der Gefässe, sondern auch diffus verbreitet. Die letzteren sind vorzugsweise in Papilla und Retina, sparsamer in der Choreoidea localisirt. Die fast vollständige Immunität der übrigen Theile des Bulbus deutet darauf hin, dass für das Zustandekommen der regressiven Veränderungen in der Retina und Choreoidea eigenartige Bedingungen bestehen müssen. Diese sind gegeben in der Anwesenheit eines gleichsam in sich abgeschlossenen Capillarsystems in der Choreoidea und in der Thatsache, dass die Netzhautgefässe Endarterien sind. Damit ist eine Verlangsamung des Blutstromes gegeben, welche zur nachhaltigen Entfaltung der schädlichen Eigenschaften des Blutes, die sich in der Entwickelung der Arteriitis offenbart, die beste Vorbedingung abgibt. Immerhin ist in dieser Beziehung die Choreoidea noch besser daran, als die Retina, deren Gefässsystem relativ spärlich entwickelt, zartwandig und in ein Gewebe von geringem Widerstande eingelagert ist. Es müssen die weiteren materiellen Veränderungen in der Retina (Haemorrhagien, Oedem) um so intensiver sein, als durch den schon voraufgegangenen choreoiditischen Process der gesammte Querschnitt der Choreoidealgefässe sehr stark verringert und damit die für entzündliche Affectionen der Retina und des Sehnerven ausgleichende circulatorische Möglichkeit durch den Circulus Zinnii nunmehr ausgeschlossen ist. Nachdem dieses ausgleichende Ventil der Choreoideal-Circulation weggefallen, muss nunmehr der auf den Netzhautgefässen lastende Blutdruck, (der von Seiten des linken Ventrikels gesteigert ist) voll und ganz zum Ausdruck kommen. Dass dabei auch mechanische Momente belangreich sind, z. B. das plötzliche Abbiegen der Papillargefässe in die Retina unter einem rechten, gelegentlich spitzen Winkel, hält Verf. nahegelegt durch den Umstand, dass die ophthalmoskopischen und anatomischen Hauptveränderungen localisirt sind in dem papillären und in dem peripapillären Netzhautabschnitte. Diese Auffassung der choreoiretinalen Processe wird auch dadurch plausibel gemacht, dass circulatorische Störungen in den übrigen Theilen des Auges gewöhnlich fehlen, oder, wenn vorhanden, erst später hinzugetreten sind. Dass diese letzteren nicht so häufig gesehen werden, findet seinen Grund entweder in einem Stillstande des arteriitischen Processes am Auge oder darin, dass der bulbäre Process durch den Exit. leth. gleichsam unterbrochen wird.

Die buchhändlerische Ausstattung der interessanten Monographie ist eine vorzügliche.

M. v. Pettenkofer: Zum gegenwärtigen Stand der Cholerafrage. Archiv f. Hygiene. Bd. V, H. 4. (Fortsetzung.)

Mehr und mehr gestaltet sich die neueste Arbeit Pettenkofer's, über deren vorher erschienene Abschnitte bereits eingehend (in Nr. 32, 48 und 49 des vorigen Jahrgangs) referirt worden ist, zu einem Fundamentalwerk für die localistische Lehre von der Choleraverbreitung. Während die bisherigen Abschnitte wesentlich kritisch mit den gegnerischen Angaben und Theorien sich beschäftigten, bringt der gegenwärtige, betitelt: »Die Localisten«, die positive Grundlage des Beweismateriales, die statistischen grossen Thatsachen, die mit überzeugender Gewalt darthun, dass es unmöglich ist, mit der blossen entogenen Vermehrung des Kommabacillus, auch bei Zuhülfenahme von Wäsche-, Speisen- und Trinkwasserinfection die Entstehung der Choleraepidemien zu erklären. Für die epidemische Ausbreitung wird man vielmehr immer und immer wieder mit Bestimmtheit auf den Boden und dessen Beschaffenheit als ein ganz wesentliches und ausschlaggebendes Moment hingewiesen.

Zunächst verwahrt sich Pettenkofer gegen die Annahme, als bringe er eine »fertige Cholera theorie«. Eine solche habe er nie aufgestellt, wohl aber die Contagionisten, die ja behaupten, dass mit dem Kommabacillus und dessen bis jetzt bekannten Eigenschaften Alles auf das einfachste zu erklären sei. Dagegen habe er immer nur auf seine und Anderer Unwissenheit hingewiesen und stets nur behauptet, die Cholera sei keine entogene, sondern eine ektogene Infectionskrankheit, die wir erst zu studiren haben und von deren Infectionsmodus wir nicht viel mehr wissen, als vom Infectionsmodus der Malaria und des Abdominal-Typhus.

In der That ist ja unleugbar, dass es eigentlich nur theoretische Abstractionen auf Grund der bisherigen Kenntniss über den Choleravibrio sind, also vielleicht sehr einseitige Abstractionen, was die Contagionisten bringen, Abstractionen, von denen es zunächst immer fraglich bleibt, ob sie der Wirklichkeit der epidemischen Vorgänge in der That entsprechen. Man darf nur nie vergessen, dass nach Entdeckung des Tuberkelbacillus ebenfalls theoretische Ansichten über die Verbreitungsweise der Tuberkulose aufgestellt wurden, die sich später als einseitig erwiesen, so dass man dann doch zugeben musste, dass die Sache nicht so einfach sei und dass die Forschung über die ausschlaggebende individuelle Disposition erst weiter verfolgt werden müsse.

Ein erstes Capitel behandelt die örtliche Disposition. Da der menschliche Körper an verschiedenen Orten als ein gleich zusammengesetzter Nährboden aufgefasst werden muss, so kann die Nichtdisposition der Bewohner nicht die Ursache sein, wesshalb z. B. die Cholera in Lyon und Versailles, oder in Stuttgart, Salzburg oder Innsbruck nie gedeiht, wenn auch Cholerakranke aus Marseille und Paris, aus München und Wien dahin kommen; denn die Lyoner, Versailler, Stuttgarter, Salzburger und Innsbrucker erkranken ebenso, wie die Bewohner von Marseille, Paris, München und Wien, wenn sie zur Zeit einer herrschenden Epidemie dahin gelangen.

Oertliche Einflüsse lassen sich nun sogar in Indien constatiren. Drei Tabellen geben die Choleravorkommnisse innerhalb von 12 Jahren (1871—1882) in den Districten des centralen endemischen, des bloss epidemischen und des zwischen beiden gelegenen Gebietes. Ueberall zeigen sich grosse Unterschiede zwischen Minimum und Maximum je nach den Districten, d. h. also grosse örtliche Verschiedenheiten der Cholerafrequenz selbst bei 12jährigem Durchschnitt, obwohl man glauben sollte, dass in einer solchen Zeitperiode die Zufälligkeiten, wenn es sich nur um solche handeln würde, sich ausgleichen müssten. Aber im endemischen Gebiet zeigt der ungünstigste District (Noakhally) eine durchschnittliche jährliche Sterblichkeit von 49,51, der günstigste (Dinagepore) von nur 6,05 auf je 10,000, also ein Unterschied um mehr als das 8fache. Und ähnlich verhält es sich auch in den beiden anderen Gebieten; ja im rein epidemischen Gebiet sind die localen Unterschiede noch grösser, da hier 6 Districte mit zusammen 2,3 Millionen Einwohnern existiren, in denen während der 12 Jahre durchschnittlich noch nicht ein einziger Todesfall im Jahr auf 10,000 Lebende sich ereignete. Hier müssen also offenbar viele immune Orte existiren. Verfasser bemerkt mit Recht: »Oertliche Differenzen wird man überall und bei jeder epidemischen Krankheit, auch bei den contagiösen treffen, aber nie, wie bei der Cholera finden, dass in Indien und ausser Indien grössere Gebiete trotz gleicher Anzahl von Ortschaften doch wieder so grosse, constante Unterschiede in der Frequenz zeigen.«

Im Königreich Preussen bezeichnen die 12 Jahre von 1848 bis 1859 eine Zeit, während deren der Cholerakeim ebenso ständig wie in Indien zugegen war und sich an verschiedenen Orten und zu verschiedenen Zeiten kundgab. Aber auch hier ist der Unterschied nach den verschiedenen Provinzen ein sehr grosser. Während das Minimum (Westphalen) 0,54 betrug, erhob sich das Maximum (Posen) auf 19,83 durchschnittliche jährliche Todesfälle auf 10,000. Es wäre sehr belehrend und

sehr wichtig, wenn für entschieden contagiöse Krankheiten, z. B. Masern, oder auch für Diphtherie, ähnliche vieljährige Uebersichten existirten. Es würde sich ja dann herausstellen, ob auch da so grosse Unterschiede nach Provinzen existiren, dass die eine in 12jährigem Durchschnitt 37 mal stärker ergriffen erscheint als eine andere. Vorläufig ist dies nicht besonders wahrscheinlich.

Verfasser bemerkt: »man darf nicht glauben, dass diese Verhältnisse vielleicht nur zufällig in Preussen so zutreffen und für den Zeitraum von 1848 bis 1859 — man findet sie überall und zu jeder Zeit, wo man eine genaue epidemiologische Untersuchung anstellt.« In Sachsen beispielsweise zeigt für die Jahre von 1836—1873 der Regierungsbezirk Leipzig eine jährliche durchschnittliche Sterblichkeit an Cholera von 15,58, der Regierungsbezirk Dresden (trotz der Hauptstadt!) dagegen nur 2,80 auf 10,000, also ein Unterschied um das 5,5fache; in Bayern aber zeigt für die Zeit von 1836—1874 Oberbayern eine jährliche durchschnittliche Sterblichkeit von 25,94, Oberpfalz dagegen nur von 0,29, also ein Unterschied um das 89fache. Diese colossale Differenz erklärt sich hauptsächlich durch die drei grossen Epidemien von München, denen gegenüber die günstigen Verhältnisse Dresdens um so bemerkenswerther sind. Es wäre interessant zu wissen, ob innerhalb Deutschlands zwei annähernd gleich grosse Städte existiren, die sich bezüglich irgend einer entschieden contagiösen Krankheit ebenso different verhalten, wie Dresden und München bezüglich der Cholera.

Geht man näher auf die Details ein, so sind auch innerhalb der einzelnen Regierungsbezirke der verschiedenen Länder, die Unterschiede der Choleravorkommnisse ebenso auffallend z. B. im preussischen Regierungsbezirke Oppeln, über den durch Pistor eine so vorzügliche statistische Arbeit geliefert worden ist, sind in dem 44jährigen Zeitraum von 1831—1874, in welchen 12 epidemische Jahre fallen, die Kreise Rybnik und Lublinitz nur selten und schwach ergriffen worden (durchschnittlich 2,65 resp. 3,46 Todesfälle auf 10,000), während z. B. Gleiwitz bei jeder Epidemie ergriffen war und 25,30 (Neisse und Leobschütz sogar 29,75 resp. 33,43) als Durchschnittszahl zeigt.

Die folgenden Capitel behandeln die Begrenzung der Epidemien nach Flussgebieten, die Cholera in Moorgegenden und die Unterschiede der örtlichen Disposition in ein und derselben Ortschaft. Für die Wirkung von Mulden und Steilrändern bot bekanntlich 1854 die Stadt Günzburg ein typisches Beispiel. Aber es ist nicht die Muldenform an und für sich, was den Nachtheil bewirkt. Dafür findet sich ein interessanter Beleg in München. In der Vorstadt Haidhausen liegt die sogenannte «Grube«, eine ehemalige Sandgrube, die später besiedelt wurde und jetzt von 500 Menschen der ärmeren Classe bewohnt ist. In den Epidemien 1836 und 1854 herrschte hier die Cholera mit besonderer Heftigkeit, in der ersten starben 8,22 und in der zweiten sogar 12,37 Proc. der Bewohner. Pettenkofer selbst wurde damals mit Untersuchung der örtlichen Verhältnisse beauftragt und berichtete, dass in der Grube alle Häuser ihre Abtritte und Düngerstätten gegen die Ränder der Mulde, mithin erhöht haben, viele Häuser hätten gar keine Abtritte, die Mulde sei nach allen Seiten geschlossen, Schmutz- und Regenwasser könnten daher nur durch Versinken in den Boden von der Oberfläche verschwinden.

Nach Ablauf der Epidemie ging man nun daran, diese schlimmen Zustände zu ändern, und wurden namentlich die Abtritt- und Versitzgruben entfernt, und ferner ein Canal gebaut, der die Abwässer aus der Grube in die Isar beförderte. Nur an der Wasserversorgung durch Pumpbrunnen, die noch jetzt im Gebrauche sind, wurde nichts geändert. Als nun 1873 die Cholera wieder nach München kam, glaubte man, trotz der erwähnten sanitären Verbesserungen die Bewohner der erfahrungsgemäss so sehr gefährdeten »Grube« warnen und zum Verlassen ihrer Quartiere und Uebersiedeln in zeitweilig vom Stadtbauamt adaptirte veranlassen zu sollen. Allein die Bewohner der »Grube« waren hiezu nicht zu bewegen, sie beriefen sich auf ihre sogenannte (immerhin sehr unvollständige) Canalisation und, wie die spätere Erfahrung zeigte, mit vollem Recht. Denn die Winterepidemie 1873/74, welche in der benachbarten Wienerstrasse 50 Erkrankungen mit 16 Todesfällen verursachte, brachte der »Grube« diesmal nur 7 Erkrankungen und 3 Todesfälle, welch letztere sämmtlich in Einem Hause vorkamen. Die Mortalität betrug also diesmal nur 0,59 Proc.

Eine andere Ursache verschiedener localer Disposition ist die hohe und tiefe Lage im gleichen Orte. Ein interessantes Beispiel hiefür bietet Gibraltar, aber in umgekehrtem Sinne gegenüber dem gewöhnlichen Verhalten. Denn hier sind es, entsprechend den dortigen eigenthümlichen Boden- und Drainageverhältnissen gerade die höheren Stadttheile, welche vorzugsweise disponirt erscheinen.

Eine andere Ursache ungleicher Disposition verschiedener Ortstheile ist die ungleiche Bodenbeschaffenheit. Schon der Satz 16 der bayerischen Choleracommission vom Jahre 1854 besagte: »Soweit Orte oder Ortstheile unmittelbar auf compactem Gestein oder auf Felsen liegen, welche vom Wasser nicht durchdrungen sind, hat man in denselben meist gar keine oder höchst selten ganz vereinzelte Cholerafälle, niemals aber eine Choleraepidemie beobachtet.« Verf. hielt damals diesen Satz für ziemlich neu, fand aber dann wiederholte diesbezügliche Angaben schon aus früherer Zeit. So sind für Indien derartige Angaben schon durch Jameson, für Frankreich in den 50er Jahren durch Boubée gemacht worden. In Bayern hatten sich im Jahre 1854 verschiedene derartige Fälle herausgestellt, auf welche eben die Choleracommission ihre Ansicht begründete. Bekannt ist namentlich das Beispiel von Traunstein, wo der auf compactem Muschelkalkfelsen liegende Haupttheil der Stadt ganz verschont blieb, und dann der Fall von Nürnberg, wo die Epidemie sich in der auffallendsten Weise auf die sogenannte Lorenzer Seite auf dem linken Pegnitzufer beschränkte. Dieser Stadttheil liegt auf einer 20—40 Fuss mächtigen Schichte von Keupersand, während sich auf der sogenannten Sebalder Seite ein mächtiger fester Keuperfelsen erhebt, welcher die Burg trägt. Am Schlusse der Epidemie ergab sich, dass auf der Lorenzer Seite verhältnissmässig fünfmal mehr Menschen an Cholera gestorben waren, als auf der Sebalder Seite, obwohl hier, namentlich in den höchsten Theilen viel Proletariat wohnte. Ref. ist der Ansicht, dass, wenn derartige Vorkommnisse auf Zufall beruhen würden, dann auch einmal zufällig gerade solche Stadttheile, die auf compactem Fels liegen, vorzugsweise ergriffen, andere dagegen verschont bleiben müssten. Ein derartiger Fall ist aber bis jetzt nicht bekannt geworden.

Der soeben angeführte Satz der bayerischen Choleracommission hat im Jahre 1860 Widerspruch erfahren durch Drasche, der sein Material hauptsächlich aus dem Verlaufe der Cholera im Jahre 1855 in der österreichen Provinz Krain und im Karstgebiete zog. Drasche kam zu dem Schluss, dass weder die mineralogische Beschaffenheit, noch der physikalische Aggregationszustand des Untergrundes der menschlichen Wohnhäuser einen Schutz gegen die Cholera als Epidemie biete, dass Ortschaften, deren Häuser auf compactem Gesteine oder auf felsiger Unterlage bei gänzlichem Mangel irgend einer Feuchtigkeit enthaltenden lockeren Bedeckung erbaut sind, intensiv epidemisch ergriffen werden können u. s. w. Pettenkofer entschloss sich damals, selbst nach Krain zu gehen und Gegend und Orte zu studiren, was Drasche unterlassen hatte. Die interessanten Resultate dieser Untersuchung an Ort und Stelle wurden damals im Aerztlichen Intelligenzblatt (1861, Nr. 7, 8, 9) publicirt, sind aber seither ziemlich in Vergessenheit gekommen, so dass Verf. mit Recht sich der Mühe unterzogen hat, Einiges daraus nunmehr zu wiederholen.

Der Hauptfehler Drasche's, der übrigens später immer wieder begangen wurde, bestand darin, dass er sich mit der geognostischen Beschaffenheit, sowie dieselbe aus den Aufnahmen der K. k. geologischen Reichsanstalt zu entnehmen war, für seine Folgerungen begnügte, während Pettenkofer von jeher betont hatte, dass es sich nicht um das Geognostische des Felsens handle, sondern um den Grad seiner Permeabilität für Luft und Wasser. Häufig wird ein Gestein als Felsen bezeichnet, obschon es so porös und so zerbröckelt und zer-

klüftet ist, dass das in seiner Masse enthaltene Wasser zur Anlage von Schöpfbrunnen, wie in dem gewöhnlichen Alluvialboden Veranlassung gibt. Einen solchen Fall hat namentlich Delbrück in Halle, das theilweise auf solchem Porphyr liegt, constatirt.

Ganz ebenso verhielt es sich nun auch in Krain. Z. B. für die Stadt Neustadtl, die schon dreimal von Choleraepidemien heimgesucht gewesen, lautete die geognostische Notiz: »Auf Kalksteinfelsen gebaut, dünner Culturboden mit kahlem Felsen wechselnd.« In der That liegt die Stadt auf einem Felsen, welchen die langsam fliessende Gurk halbkreisförmig umfasst, aber dieser Felsen hat eine ganz eigenthümliche Beschaffenheit. Schon von der Gurkbrücke aus gewahrt man eine ganz ungewöhnlich hochgradige Zerklüftung des Gesteins, welches dort steil, fast senkrecht vom Ufer als Wand aufsteigt. Oben auf der Wand stehen Wohnhäuser und wird die in das Innere gehende Zerklüftung dadurch noch ersichtlicher, weil die braunen Unrathflüssigkeiten an verschiedenen Punkten und in verschiedenen Höhen durchdringen. Der Neustadtler Volkswitz bezeichnet diese Partie desshalb auch mit dem Namen »Chocoladefelsen«.

Pettenkofer wendete sich nun an den Bezirksvorstand um Aufschluss über die Untergrundsverhältnisse der Stadt und wurde von diesem als Antwort auf die Frage nach einem Hause in der Nähe des Hauptplatzes geführt, wo eben ein Keller angelegt wurde. Der Befund war ein merkwürdiger: auffallende Zerklüftung und Spaltung des Gesteins, alle Klüfte und Spalten mit derselben lehmigen Erde, welche die Oberfläche und die Höhen des Hügels bedeckt, ausgefüllt. Dem entsprechend bestand denn auch die Arbeit der Kelleranlage theils aus Sprengen mit Pulver zur Entfernung von Felsblöcken, theils aus Arbeiten mit Pickel und Schaufel, um die Erdmassen herauszubefördern. Vor dem Arbeitsorte lag das herausgebrachte Material in zwei Haufen gesondert, ein Haufen Bruchsteine, ein Haufen Erde; aber der letztere war augenscheinlich der grössere. Das wichtigste aber ist, dass der Arbeiter (der zugleich Brunnenmacher war), auf Befragen versicherte, diese Bodenbeschaffenheit, wie sie hier in diesem Keller zu Tage trat, bleibe sich erfahrungsgemäss in Neustadtl gleich bis hinab zum Spiegel der Gurk. Man wird daher nicht umhin können, den »Felsen« von Neustadtl als einen porösen, für Wasser und Luft durchgängigen Grund zu bezeichnen.

Ganz analoge Verhältnisse fand Pettenkofer nun in allen Orten Krains, die er auf seiner Reise besuchte, und die als auf compactem Felsen liegend bezeichnet worden waren. Die Aufschlüsse, die hierüber gegeben werden, sind höchst interessant und wichtig. Dieser Krainer Karstboden zeigt eine sehr eigenthümliche Beschaffenheit in hydrographischer Beziehung, und beweist, wie weit man irregehen kann, wenn aus geognostischen Aufnahmen, die hauptsächlich nur die Art des Gesteins berücksichtigen, für die Epidemiologie Schlüsse gezogen werden.

Das merkwürdigste aber ist, dass in diesen so steinigen Gegenden Krains auf bedeutenden Höhen nicht blos die Cholera, sondern auch Malaria angetroffen wird. »Fast alle Dörfer des Krainer Gebirges, welche von Cholera heimgesucht waren, haben auch an Intermittens und oft sehr schwer zu leiden, was sehr gut mit den Untersuchungen von Tommasi-Crudeli über die römische Malaria stimmt, die ihn veranlassten, mit der gewöhnlichen Sumpftheorie vollständig zu brechen.« Das ist wohl das wichtigste und überzeugendste, was beigebracht werden konnte, um zu beweisen, dass der Boden dieser krainischen Dörfer in der That siechhaft und für ektogene Infectionen geeignet ist. Denn das wird wohl niemand behaupten wollen, dass Malaria auch auf compactem, völlig wasserlosem Felsgrund zu gedeihen im Stande sei.

Das Verhalten der krainischen Dörfer ist also gewiss kein Argument gegen die localistische Auffassung, dasselbe spricht vielmehr deutlich zu Gunsten derselben. Diese angeblichen Felsen haben in den Augen des kritischen epidemiologischen Beobachters eine ganz andere Bedeutung, als ein wirklich compacter undurchlässiger Untergrund haben würde. Bekanntlich ist von Pettenkofer das gleiche für die Felsen von Malta und Gibraltar nachgewiesen worden. Trotzdem hat man jedoch für andere Orte wieder den gleichen Einwand erhoben. »Nachdem ich die Felsen von Krain, Malta und Gibraltar mir aus dem Wege geräumt hatte, legte mir im Jahre 1885 bei der zweiten Choleraconferenz in Berlin Koch Felsen von Genua und Bombay auf den Tisch des Hauses nieder.« Allein auch Koch »stützt sich nur auf papierene Karten, oder auf Aussagen Anderer, ohne selbst an Ort und Stelle untersucht zu haben.« Was insbesondere die angeblichen Felsen von Genua betrifft, so lauten die Aufschlüsse, welche Herr Settimio Monti, Oberingenieur der grossen Genueser Wasserleitung Nicolay an Pettenkofer auf dessen Ersuchen ertheilte, durchaus contradictorisch. Monti sagt, dass eine genaue Darstellung der Natur des Untergrundes der Stadt keine leichte Sache sei, theils weil die nöthigen Untersuchungen und systematischen Erhebungen fehlen, theils weil seine Beschaffenheit sehr oft in ganz kurzen Entfernungen wechselt. Aus seinen Darlegungen geht aber als wesentlich insbesondere hervor, dass die alte Stadt auf den Meeresstrand und theilweise im Meer erbaut wurde, indem man das Wasser durch Auffüllungen mit Erde und Schutt verdrängte. Ein Theil der Häuser steht auf wasserdichtem (aber sehr wasserhaltigem und nach der Austrocknung sehr porösem) Pliocenthon und nur der neue Zuwachs der Stadt auf der Höhe der Hügel steht auf nacktem Felsen. Die Röhren der Nicolay-Wasserleitung liegen etwa 1 m tief, einige Strecken in Felsen, einige in Tuff, der allergrösste Theil aber in Anhäufungen verschiedener Arten von Erdreich, Sand, altem Bauschutt etc. Die zum Theil sehr alte Canalisation Genua's ist in ruinosem Zustand, der Boden nach Monti als sehr verunreinigt zu betrachten etc. »So spricht ein Mann, der den Untergrund von Genua jedenfalls viel besser kennen muss, als Maragliano, als Ceci und Klebs, und selbst Monti fühlt sich noch lange nicht genug informirt, während die Anderen glauben in der Lage zu sein, sich apodiktisch aussprechen zu können.« Die Behauptung von den compacten Felsen Genua's reducirt sich also lediglich auf die hochgelegensten Theile, auf denen die neuere Stadt zum Theil sich ausdehnt. Gerade diese hochgelegene Terrasse ist aber, wie der Cholerabericht von 1873 hervorhebt, (1884 wurden localistische Gesichtspunkte nicht mehr berücksichtigt) auffallend verschont geblieben, indem die Krankheit Quartiere, welche 50—60 m über dem Meer liegen, nicht mehr erreichte, während die grosse Mehrzahl der Fälle in den tieferen Theilen längs der grossen Kloaken, welche in den Hafen münden, sich ereignete.

Sehr bemerkenswerthe, für die localistische Anschauung günstige Resultate hat die Statistik der letzten beiden Choleraepidemien in Neapel ergeben, worüber Spatuzzi eine von allen Speculationen freie, gründliche und lehrreiche Arbeit geliefert hat. Die Epidemie von 1873 war eine verhältnissmässig schwache (1299 Todesfälle), jene von 1884 eine verhältnissmässig sehr heftige (6971 Todesfälle). Das merkwürdige ist nun, dass beide Epidemien in der grossen volkreichen Stadt Neapel sich ganz in der nämlichen Weise auf die einzelnen Stadtbezirke verbreiteten, so dass diejenigen Bezirke, welche 1873 schlecht wegkamen, auch 1884 hart betroffen wurden, diejenigen dagegen, welche sich bei der früheren Epidemie als günstig erwiesen hatten, dies auch bei der späteren blieben. Diese Uebereinstimmung ist in der That nicht nur eine ungefähre, sondern eine auffallend genaue in fast sämmtlichen 17 Stadtbezirken, so dass man aus den Zahlen der ersten Epidemie durch Multiplication mit 4,77 (da die zweite Epidemie um soviel stärker war) die Mortalität der zweiten Epidemie für jeden einzelnen Bezirk mit geringen Fehlern errechnen kann. Diese Berechnung ist ausgeführt und stimmt die berechnete Zahl mit der wirklichen für 15 Stadtbezirke ganz auffallend, während nur bei 2 Bezirken eine geringe, immerhin nicht beträchtliche Abweichung vorhanden ist. Man kann also sagen, die Cholera hat sich in beiden Epidemien über die Stadt Neapel genau in der nämlichen Weise verbreitet, was um so merkwürdiger ist, da die Unterschiede der Mortalität zwischen den günstigsten und ungünstigsten Stadtbezirken das 8—9 fache betragen. Dass hier kein Zufall vorliegt, ist wohl sicher. Aber man könnte daran denken, dass diese Erscheinung mit der verschiedenen Wohlhabenheit der Bewohner, der Salubrität ihrer Häuser oder mit dem Trinkwasser

zusammen hängen müsse — wenn nicht Spatuzzi schon 1873 in einer sehr eingehenden statistischen Arbeit nachgewiesen hätte, dass die Choleravertheilung in Neapel mit diesen Verhältnissen nicht in Zusammenhang gebracht werden kann. Auch seine Untersuchungen im Jahre 1884 bestätigten dieses Resultat.

Interessant sind dabei besonders noch die Angaben über 4 Kasernen in Neapel, die, auf verschiedener Seehöhe und verschieden hoch über dem Grundwasserspiegel gelegen, von zwei Wasserleitungen, die einen mit dem guten Quellwasser von Bolla und die andern mit dem durch vulkanische Asche filtrirten Wasser des Flusses Carmignano versehen sind. Die beiden Kasernen, in welchen das letztere Wasser getrunken wurde, sind:

Granili, 1624 Mann, 2,5 m über See und 2 m über dem Grundwasserspiegel.

San Potito, 831 Mann, 72,2 m über See und 61,8 m über dem Grundwasserspiegel.

In der Kaserne Granili erkrankten 140 Mann und starben 63 Mann an Cholera, in San Potito dagegen erkrankten und starben nur zwei Soldaten.

Die beiden Kasernen, in welchen Bolla-Wasser getrunken wurde, sind:

Castelnuovo, 1070 Mann, 19,9 m über See und 18,8 m über dem Grundwasserspiegel.

Distretto Militare, 213 Mann, 81,5 m über See und 22,5 m über dem Grundwasserspiegel.

In Castelnuovo erkrankten 50 und starben 23 Soldaten an Cholera, im Distretto Militare dagegen erkrankten zwei und starb kein Soldat. Es ist somit ersichtlich, dass die Wasserversorgung an diesen Choleravorkommnissen absolut keinen Antheil hat, während die grössere oder geringere Höhenlage auch hier wieder, wie so oft, zur Cholerafrequenz eine deutliche Beziehung zeigt. B.

Dr. **Carl Huber,** I. Assistent am pathol. Institut zu Leipzig: **Experimentelle Untersuchungen über Localisation von Krankheitsstoffen.** (Virchow's Archiv. 106. Band, p. 22—64.)

Die interessante Arbeit bildet einen Beitrag zur Aufklärung dessen, was man mit dem Begriff des »Locus minoris resistentiae« bezeichnet, einerseits bei Zuständen allgemeiner Art, wenn irgend ein Theil des Organismus »als Prädilectionsstelle für die Entwickelung krankhafter Processe« erscheint (»schlechter Magen«, »schwache Brust«, »Nervosität«), andererseits bei solchen Krankheiten, die einen eigenthümlichen Contrast zwischen »der Localaffection und der Aetiologie« darbieten, hieher gehören die Infectionskrankheiten, besonders die fungösen Knochen- und Gelenkerkrankungen, wo oft der Process an Stelle vorausgegangener, jedoch stets nur geringfügigster äusserer Einwirkung, (Stoss etc.) die nicht die mindesten sichtlichen Spuren hinterlässt, zur Ausbildung gelangt. Die Versuche des Verfassers bestanden nun darin, dass er am einen Ohr des Versuchsthieres (Kaninchen) durch Crotonöleinreibung eine scharf localisirte Entzündung setzte und in verschiedenen Intervallen, gewöhnlich 48 Stunden — »denn so gross ist bei einem ausgewachsenen, wohlentwickelten Kaninchen das Intervall zwischen Impfung und Eintritt des Todes« — vor Ablauf der Versuchszeit eine Allgemeininfection mit Milzbrand erzeugte.

Ueber die näheren Details der Versuche sowohl als der mikroskopischen Untersuchungen ist das Original zu vergleichen.

Aus den 11 Versuchen ging bei der Untersuchung hervor, dass einerseits die Bacillen, wo sie vorkommen, nur innerhalb der Gefässe sich finden, niemals im Exsudate, und dass andererseits ihre Zahl wechselt je nach dem «Charakter der Localaffection«: 1. »ganz frische, als serös-fibrinös zu bezeichnende Entzündung, entzündliches Oedem ohne Eiterung, Höhepunkt in 7 ½ Stunden, mit deutlicher, wenn auch noch innerhalb bestimmter Grenzen sich haltender Vermehrung der Bacillen. 2. Eine wesentliche Steigerung stellt die Granulationsgewebebildung dar. Höhestadium am 10. Tage — begleitet von massiger Proliferation derselben in allen Theilen des Circulationssystems, am beträchtlichsten in den Capillaren. 3. Im schroffsten Contraste dazu steht die ausgesprochene Eiterung — 48 Stunden — wo sie vollkommen verschwunden sind.« Als Ursache der letzteren Erscheinung glaubt Verfasser unter Ausschluss der etwaigen Zerstörung der Bacillen durch Phagocyten die veränderte resp. verlangsamte Blutcirculation und noch mehr die Abweichung von der normalen Gas- und Säftemischung, die wie im Exsudat, so auch im Blut vorhanden sein dürfte, annehmen zu können. Ein directer »deletärer Einfluss von eiterigem Exsudat auf das Milzbrandcontagium« geht aus anderweitigen Versuchen des Verfassers hervor. Die gesteigerte Blutzufuhr und die damit einhergehende möglichst günstige Ernährung des Gewebes führt im Gegensatz zum Bisherigen das massenhafte Auftreten von Bacillen im Stadium der Granulationsgewebsbildung herbei. Das Fehlen der Bacillen ausserhalb der Gefässe erklärt Verfasser als durch dieselben Verhältnisse bedingt wie bei Lungen und der Leber, welche im Gegensatz zu Excretionsorganen (Nieren, Brustdrüsen) niemals Milzbrandbacillen zu Ausscheidungen bringen. Eigene Beweglichkeit oder Transport durch farblose Blutkörperchen seien ebenfalls ausgeschlossen.

H. weist nun weiterhin auf die Analogie dieser Ergebnisse mit der Pustula maligna beim Menschen hin, welche bald mehr in der Form der serös-fibrinösen Entzündung, des Milzbrandödems (Reininfection) rasch zur Propagation des Giftes führt, bald mehr Tendenz zur Eiterung zeigt, Fälle, die weniger durch das specifische Gift als durch Septicopyämie zum Tode führen, und welche durch Verunreinigung des Bodens oder des Ansteckungsstoffes entstehen. Man hat es also dann zu thun mit einer Form, die in das Gebiet der »Mischinfectionen« gehört; hieher zu rechnen sind auch wohl ausser anderen die zahlreichen Fälle von Phlegmonen und Gelenkeiterungen bei den verschiedensten Infectionskrankheiten, die septischen Erkrankungen bei Rachen- und Halsdiphtherie, die diphtherischen Auflagerungen auf tuberculösen, typhösen und anderen Darmgeschwüren und namentlich die Pyämie als Complication anderer Erkrankungen. »Wohl in Betracht zu ziehen ist fernerhin, ob derartiges (nämlich Verunreinigung des Virus) nicht auch zur Erklärung für die oft so differente Dauer des Incubationsstadiums bei ein und derselben, wie bei verschiedenen anderen Infectionskrankheiten in Anwendung zu bringen sein dürfte.«

Ausser der Entzündung begünstigen auch die Necrose, wenigstens in ihren frischeren Stadien, Blutungen und Thrombosen das Wachsthum von Mikroorganismen der verschiedensten Art, wie auch aus zahlreichen Experimenten Anderer hervorgeht, und der Verfasser bezeichnet es als eine weitere Aufgabe, »auch innerhalb des Körpers für eine bestimmte Art (von Mikroorganismen) ihren »charakteristischen Zuchtboden nachzuweisen«.

Ausser günstiger Beschaffenheit des Bodens können vielleicht auch noch andere Momente, wie Mengen- und Grössenverhältnisse der Organismen in Betracht kommen. Erstere ist jedenfalls die Hauptsache und ist entweder schon durch die »normale Configuration« des Organismus oder einzelner Theile desselben gegeben (Reininfection bei Milzbrand) oder dieselbe wird erst erreicht durch einen »krankhaften Zustand«, erzeugt durch die Selbstthätigkeit des betreffenden Agens oder durch andere an Ort und Stelle vor sich gegangene Processe (Trauma). An derartige Vorgänge muss man denken, wenn zum Eintritt der Erkrankung eine »Disposition, eine angeborene oder erworbene Schwäche, eine Functionsanomalie oder eine Erkältung als vorhergehend angenommen werden muss«. Auch Fälle, wie die Spontanpyämien, manche Hirnabscesse, endlich die Hüttenrauchtuberculose des Rindes würden so eher erklärt werden können.

Dass auch auf einem ganz anderen Gebiete, bei den Geschwülsten, »die Constitution des Bodens, von welchem die Neubildung ihren Ausgang nimmt, einen überwiegenden Einfluss ausübe«, führt Verfasser zum Schlusse an. Eisenlohr.

Annalen der städtischen allgemeinen Krankenhäuser zu München. Im Verein mit den Aerzten dieser Anstalten herausgegeben von Geh. Rath Prof. Dr. von Ziemssen, Director des städt. allg. Krankenhauses l. I. 1878 und 1879. — München 1886.

Jahresberichte grösserer Krankenhäuser von dem Umfange und der Tendenz der englischen Hospital Reports werden bei

uns in Deutschland in dem Maasse seltener, als durch die wachsende Zahl der medicinischen Zeitschriften klinischen Arbeiten eine raschere und allgemeinere Publicität gegeben wird.

Reine Morbilitätsstatistiken aber finden selten einen grossen und aufmerksamen Leserkreis und gehören daher nicht zu den dankbaren literarischen Unternehmungen. Um so rühmender ist es anzuerkennen, dass die Vorstände der Münchener Krankenhäuser sich der zunehmend mühevolleren Aufgabe unterziehen, ihr reiches Material nach strenger Methode statistisch zu sichten und so zu einer werthvollen Grundlage für wissenschaftlich-statistische Untersuchungen jeder Art zu gestalten. Die organisatorische Kraft v. Z.'s., welche das im Vorwort dieses Bandes geschilderte Zählkartensystem geschaffen und bislang durchgeführt hat, bürgt gleichzeitig für die fortdauernde Controle, wie für die Einheitlichkeit der wissenschaftlichen Methode bei diesen statistischen Feststellungen.

Aus der Feder des Herausgebers geht dem Werke voraus ein Bericht über »die Reconvalescentenanstalt in München und ihre 25 jährige Wirksamkeit«, welcher in warmen Worten die Opferwilligkeit der betheiligten Münchener Kreise anerkennt, durch deren freie Vereinsthätigkeit den Reconvalescenten dieser Stadt Unterkunft und Verpflegung aus rein privaten Mitteln gewährt werden konnte. München hat damit den ersten Schritt auf einem Gebiete gethan, dessen hohe sociale und ökonomische Bedeutung von v. Z. mit berechtigtem Nachdrucke hervorgehoben wird.

Der übrige Inhalt der »Annalen« eignet sich seiner ganzen Natur nach wenig zu einem eingehenden Referate und müssen wir uns darauf beschränken, die durch Reichhaltigkeit des Beobachtungs-Materials sowie durch eingestreute interessante casuistische Details bemerkenswerthen klinischen Berichte zur Lectüre zu empfehlen.

Ueber die einzelnen Originalarbeiten, welche den Schluss des Werkes bilden, wird an anderer Stelle dieser Zeitschrift eingehender zu berichten sein. K.

Vereinswesen.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 28. Januar 1887.

Vorsitzender: Herr Virchow.

Herr **Langenbuch** berichtet über 2 Operationen, die **Cholecystotomie** und **Cholecystectomie,** die er beide geübt, und man kann sagen in die Praxis eingeführt hat. Bei der ersteren handelt es sich um Eröffnung der Gallenblase und Entleerung der in ihr befindlichen Steine; die zweite ist eine Ausschneidung der Gallenblase, um den locus morbi ein für allemal zu eliminiren. Sie ist diejenige Operation, die Redner in erster Linie übt, er hat 12 Fälle mit Erfolg ausgeführt, nur zwei davon sind zu Grunde gegangen an Complicationen, die mit der Operation nicht in Zusammenhang standen. Die anderen sind genesen und zum Theil schon 4 bis 5 Jahre lang gesund geblieben. Redner stellt nun eine Frau vor, die seit dem Jahre 1879 an wüthender Gallensteinkolik leidet, die in Pausen wiederkehrt, dieselbe ist zuweilen icterisch. Vor einigen Wochen wurde sie nun wiederum von hochgradigen Gallensteinkolik-Erscheinungen ergriffen. Sie wurde icterisch und bekam heftige Schmerzen. Er musste annehmen, dass die Concremente noch nicht in den Gallenweg gelangt waren. Unter solchen Umständen hielt er es für rathsam, einen chirurgischen Eingriff zu unternehmen; er wartete also bis der Icterus abnahm und die Schmerzen vorüber gingen, machte dann den typischen Operationsschnitt in der Gegend der Gallenblase, in welcher ein grosser Stein vorhanden war, die Blase wurde abpräparirt, der ductus cysticus mit dicken Seidenfäden unterbunden und auf diese Weise die Blase ausgelöst. Diese Operation geschah vor 14 Tagen; jetzt ist die Patientin geheilt.

Eine andere Gallenerkrankung, welche Gelegenheit gibt, einen chirurgischen Eingriff zu unternehmen, ist der chronische Choledochalverschluss, begleitet von perniciösem Icterus, eine Krankheit, die erst neuerdings in den Kreis der Chirurgie hinein gezogen worden ist. Es handelt sich hier wesentlich um Stauungen der Galle, welche mit den entzündlichen Producten resorbirt wird und dadurch nachtheilig für den Organismus wirkt; es treten Fieber, Schweisse, hohe Temperaturen, Fröste, und grosse Abgeschlagenheit ein. Die Temperatur-Steigerungen sind regelmässig, das Fieber hat einen intermittirenden Charakter und bringt den Kranken sehr herunter. Wenn es auf interne Weise nicht gelingt, das Hinderniss zu beseitigen oder, chirurgisch gesprochen, den vorliegenden Abcess zu entleeren, so hat die Chirurgie die Aufgabe, die Chancen für die Heilung wahrzunehmen. Dreimal hatte Redner Gelegenheit, bei solchen Fällen die Operation auszuführen (der eine ist in der Berl. klin. Wochenschrift veröffentlicht und ungleich verlaufen). Die Chirurgie muss sich das Ziel stecken, dem Abcess Abfluss zu verschaffen. Als Beispiel führt er folgenden Fall an: Eine Dame leidet seit 1882 mit Unterbrechungen an Gallensteinkolik. Die Krankheit artete aus in Choledochalverschluss mit chronischem Icterus; die Diagnose lautete auf einen Stein, der beweglich war und von Zeit zu Zeit seine Stellung änderte. Es wurde dies daraus geschlossen, dass von Zeit zu Zeit Galle im Darm erschien. Nach geschehener Probe-Incision wurde vor 7 Wochen die Operation ausgeführt, die Gallenblase war nach allen Seiten eng verwachsen, so dass Redner nicht einmal mit dem Finger bis zum ductus choledochus vordringen konnte. Es wurde desshalb die Cholecystotomie ausgeführt, die Gallenblase wurde in den Wund-Rand eingenäht, und sechs Tage darauf eröffnet. Es entleerte sich ein graugrünlicher Eiter, jedoch nach 2 bis 3 Wochen hörte der Gallenausfluss auf. Es trat Galle in den Darm ein; die Fistel verkleinerte sich mehr und mehr. Gegenwärtig ist nur noch eine haarkleine Fistel übrig geblieben, aus der geringe Quantitäten von Galle ausfliessen.

Herr Adler führt einen interessanten Fall von Lungen-Hernie vor. Es handelt sich um ein 8 Monate altes Kind, kräftig entwickelt, das seit 12 Wochen an Stickhusten leidet. Vor einigen Tagen bemerkte die Mutter nach stark vorangegangenen Hustenanfällen während der Nacht des Morgens auf der rechten Mamillar-Linie in der Höhe der sechsten Rippe eine pflaumengrosse fluctuirende Geschwulst von tympanitischem Klang. Man hört über ihr vesiculäres Athmen. Sie lässt sich reponiren, ohne dass sie dabei gurrt, dagegen hört man Knister-Geräusch.

Herr Behrend stellt einen Fall von Herpes zoster vor.

Herr Gluck präsentirt der Gesellschaft einige bemerkenswerthe von ihm operirte Fälle. In dem ersten Fall hat er eine congenitale Blutcyste exstirpirt. Der zweite Fall betrifft ein 1½ Jahre altes Kind, bei dem er im achten Lebensmonat eine grosse Cyste, die Respirationsbeschwerden gemacht hatte, entfernt hat. Er musste dabei die Scaleni und Sternocleidomastoideus durchschneiden und die Vena subclavia und jugularis unterbinden, ohne dass in Folge dieser grossen Eingriffe Oedeme oder Stauungs-Erscheinungen auftraten.

Der dritte Fall betrifft eine Frau, die er im Jahre 1880 operirt hat wegen eines Carcinoms der Regia subclavia, welches sich in Folge eines Traumas entwickelt hatte. Ein Jahr nach der Operation war ein Recidiv mit einer Jauchehöhle eingetreten. Die letztere heilte aus und die damals vorhandenen secundären Knoten sind an Grösse erheblich zurückgegangen. Der Allgemeinzustand der Patientin ist ziemlich gut geblieben. Gegenwärtig sind Erscheinungen vorhanden, die auf intracranielle Tumoren hinweisen.

Viertens hat er einen an hochgradigem Pes valgus leidenden Knaben operirt; da die Reposition nicht gelang, so hat er die Resection im Fussgelenk mit gutem Erfolge ausgeführt.

Herr **Lassar** über **Haut-Regeneration** mit Demonstr. Redner schildert ein Verfahren, welches er seit längerer Zeit angewendet und welches sich ihm für viele Fälle als dankbar bewährt hat. Es handelt sich darum bei solchen kleinen Operationen, welche im Gesicht ausgeführt werden müssen und deren Hauptschwerpunkt die kosmetische Seite ist, eine möglichst geringe Entstellung zu hinterlassen. In allen Fällen, in welchen ein Defect gesetzt wird, und wo durch eine Naht keine Ver-

einigung zu erzielen ist, da geht die Wundheilung auf dem Wege der Granulationen vor sich, d. h. die Wundränder überhäuten sich bis zu derjenigen Stelle, von welcher die Granulationen aus in die Höhe gewuchert sind. Das narbige, neue Gewebe überzieht sich mit einem zarten Saum von Epithei und gleicht der normalen Haut. Aber bei den bestgeheilten Fällen dieser Art wird diese blanke weisse Stelle im Gesicht eine Verunzierung darstellen, um so grösser, je grösser der Defect war, so nach Lupus, nach syphilitischen Geschwüren, nach Kankroiden. Unsere Aufgabe muss es sein, die Spuren, die von dem früheren Process zurückbleiben, so geringfügig wie möglich zu gestalten.

In dieser Absicht sind bisher Transplantationen und Reverdin'sche Ueberpflanzungen gebraucht worden, aber auch die letzteren hatten ein unsicheres Geschick. Redner hat sich davon überzeugt, dass die Regenerationsfähigkeit der gesammten Haut eine grössere ist, als man im allgemeinen voraussetzt. Dies zeigte ihm vor mehreren Jahren eine junge Dame, die sich durch Kali-Lauge zwei tiefe Brandwunden im Gesicht zugezogen hatte. Sein Ziel war darauf gerichtet, den Neubildungs-Process der Narben aufzuhalten, um der ringsum vorschiessenden Haut Gelegenheit zu geben, sich weiter in der Continuität fortzupflanzen. Auf diese Weise gelang es ihm, aus der thalergrossen Wunde eine Narbe zu erhalten, die kaum einen Centimeter lang und 5 mm breit war.

Dies Verfahren dürfte sich für viele Fälle ganz von selbst herausbilden. Schon Langenbeck hat darauf aufmerksam gemacht, dass unter dem Jodoform-Schorf die Narbenbildung eine vorzügliche ist. Es liegt dies offenbar daran, dass die Granulationen nicht mit der Mächtigkeit emporwuchern können wie sonst. Man darf wohl sagen, dass die Granulationsnarbenbildung ein Nothbehelf des Organismus ist, um die Lücken derjenigen Stellen auszufüllen, wo das normale angrenzende Gewebe nicht Bildungstrieb genug besitzt, um dies zu Wege zu bringen.

Sein Verfahren besteht im Wesentlichen in folgendem: Er hält den Heilungs-Process selbstverständlich unter sorgfältigen Cautelen der Wundreinigung ziemlich lange auf und frischt die Ränder der normalen Haut in möglichster Tiefe immer wieder an, so dass immer neue Schösslinge emportreten, während die Granulationen mit leichter Lapis-Lösung von 1 bis 5 Proc. oder dem Lapis-Stift oder kleinen Löffelchen weggekratzt werden. Dies Verfahren erfordert allerdings längere Zeit für die Heilung, aber dafür geschieht die letztere auch in bedeutend besserer Form. Redner führt nun einige auf diese Weise behandelte Fälle vor. Dieselben zeigen, dass es ihm gelungen ist, aus einer kolbenförmigen, sogenannten Pfundnase eine ganz zierliche Nase und in andern Fällen kleine zarte Narben zu erhalten.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 24. Januar 1887.

Vorsitzender: Herr Fräntzel.

Herr **B. Fränkel: Ueber Mogiphonie.**

Die Beschäftigungs-Neurosen des Stimm-Organs sind in der Literatur dürftig behandelt worden, und wenn sie auch von ziemlicher Seltenheit sind, so sind sie doch von grosser Bedeutung und verdienen eine gewisse Beachtung. Als Maassstab für die Beschäftigungs-Neurosen gilt der Schreibekrampf, von dem wir 3 Formen unterscheiden, die spastische, die tremorartige, und die paralytische Form; auch bei der Beschäftigung des Stimm-Organs treten diese 3 Formen hervor. Zu den spastischen gehören die Fälle von phonetischem Stimmritzenkrampf, bei der Coordinations-Störungen des Kehlkopfes vorhanden sind. Die Patienten werden von krampfhaftem Schlusse der Glottis befallen. Entweder kommt die Stimme in sehr gekennzeichneter Weise gepresst hervor, oder aber, während die Lippen zeigen, dass das Central-Organ redet, hört man gar keinen Ton; die Patienten verfallen in Cyanose.

Was die zweite, die tremorartige Form anbelangt, so gehören hierher einige Fälle von unfreiwilligem, nicht zu unterdrückendem Tremuliren der Stimme, doch ist diese Form wenig bekannt geworden.

Die dritte Form ist die paralytische; davon hat Fr. 6 Fälle gesehen. Die Fälle sind nicht so selten, wie man aus der kleinen Literatur schliessen dürfte. Seine 6 Fälle betreffen 3 Sängerinnen, 1 Sänger, 1 Lehrerin und 1 Prediger.

Redner schildert den einen Fall, der eine angehende Sängerin betraf. Es war ein gesundes Mädchen, deren Stimm-Vermögen von den Sachverständigen ein glänzendes Prognosticon gestellt war. Sie selbst war kerngesund, doch muss erwähnt werden, das ihre Mutter an Phthisis gestorben war. Sie klagte über Versagen der Stimme, bei Untersuchung ihrer oberen Luftwege findet man nichts Abnormes, ausser einer geringen Röthung und leichten Schleimabsonderung im Pharynx; im Gegentheil zeigt der Kehlkopf eine schöne Ebenmässigkeit in jeder Beziehung. Die Bewegung der Stimmbänder erfolgt mit Präcision. Lässt man die Patientin singen, so beginnt sie mit kräftigem schönem Sopran, nach einiger Zeit wird die Stimme schwach und sie gibt an, sie könnte nicht mehr singen, es thäte ihr weh, aber selbst wenn sie das überwinden würde, so könnte sie doch nicht mehr singen und zwar gibt sie die Antwort mit voller sonorer Stimme- Alle Aufforderungen weiter zu singen, sind fruchtlos. Bei diesen Versuchen versagt die Stimme. Bei einer gleich nach Versagen der Stimme vorgenommenen Untersuchung des Kehlkopfs könnte man die Stimmbänder als etwas weniger gespannt und die Glottis-Spalte etwas weiter klaffend angeben, doch handelte es sich thatsächlich um ganz minimale Differenzen. Aehnlich verhielt es sich mit allen übrigen Fällen. In allen Fällen sind also Krankheitserscheinungen vorhanden, welche der paralytischen Form des Schreibekrampfes vollkommen entsprechen. Aus diesem Grunde hat Redner die Krankheit Mogiphonie genannt (*μόγις* = mit Mühe).

Es könnte nun der Einwand erhoben werden, dass es sich hier um gar keine Krankkeit handelt, sondern dass die Kranken unwahre Angaben machen. Diese Möglichkeit wird man alsbald von der Hand weisen, wenn man die Patienten sieht; es handelt sich um Kranke, die durch ihr Leiden erwerbsunfähig geworden sind, und die den dringenden Wunsch haben, wieder gesund zu werden.

Eine andere Frage ist die, ob man gut thut, diese Fälle als Beschäftigungs-Neurosen zu deuten, oder ob man sie nicht in das Gebiet allgemeiner Nervenschwäche rechnen könnte, die man Neurasthenie oder Hysterie nennt. Allein einige dieser Kranken waren in keiner Weise nervös. Sie hatten keine Anzeigen von Hysterie. Ausserdem ist doch das, was man bei Hysterie sieht, wesentlich von den geschilderten Symptomen verschieden.

Was die Therapie anbelangt, so würde sie in einer Art sehr einfach sein. Man verbietet dem Sänger das Singen, dem Prediger das Predigen, so sind die Patienten durchaus gesund. Allein das geht ja in den allerwenigsten Fällen an, desshalb muss man sich nach anderen Mitteln umsehen. Redner hat sich mit den verschiedensten Behandlungs-Methoden grosse Mühe gegeben, und so auch mit der Electricität, hat aber bisher noch wenig erreicht; seinen letzten Fall aber glaubt er geheilt zu haben, und zwar durch Massage des Kehlkopfs. Beim Schreibekrampf wurde Massage empfohlen, und desshalb hat er auch den Kehlkopf zu massiren versucht. Er hat den Hals mit Lanolin eingerieben und vom Kieferwinkel beginnend am vorderen Rand des Sternocleidomastoideus entlang den Hals gestrichen, sodass der Kehlkopf möglichst nach hinten umgriffen wurde. Er hat etwa 40—50 mal von oben nach unten gestrichen, zuweilen ist er aber auch quer den Hals entlang gegangen. Nach wenigen Tagen war sichtliche Besserung vorhanden, so weit er bis jetzt sagen kann, scheint die Patientin geheilt.

Herr Tobolt sieht diese Fälle sehr häufig und zwar besonders bei Offizieren, über die Behandlung vermittelst der Massage hat er keine Erfahrung, er hat in solchen Fällen den constanten Strom gebraucht, und war von den Resultaten desselben durchaus befriedigt, nur muss man die Electricität eine längere Zeit, etwa $^1/_2$ bis $^3/_4$ Jahr, anwenden.

Herr Krause schildert einen ähnlichen Fall. Es handelt sich um einen Landprediger, der aber nicht nur auf der Kanzel, sondern auch im gewöhnlichen Leben stets mit grossem Pathos

sprach. Diese Art zu sprechen strengt enorm an, die Patienten drücken stark auf den Kehlkopf; er hat desshalb zur Heilung eine Methode angewandt, die er aus dem Gesangsunterricht kennt. Er veranlasst den Patienten, diese Art zu sprechen aufzugeben, und gleichsam in den Mund hinein zu sprechen. Auf diese Weise entlastet man den Kehlkopf ausserordentlich, und so war auch diese Methode von Erfolg begleitet.

Herr **Herrlich:** Fortsetzung des Vortrages: Ueber **Salol-Behandlung des acuten Gelenkrheumatismus und acut fieberhafter Krankheiten.**

H. knüpft an seine Bemerkungen in der vorigen Sitzung an, dass das Salol sich besonders wirksam erweist gegenüber dem acut fieberhaften Gelenkrheumatismus, während bei atypischen Fällen die Wirksamkeit des Salols ausblieb. Mit dem Salol hat Redner ausserdem 8 Abdominal-Typhen behandelt, eine Endocarditis ulcerosa, einen andern Fall von Endocarditis und zwei Fälle von Puerperalfieber und Diphtherie. Als Beispiel der Infectionskrankheiten stellt er den Abdominaltyphus an die Spitze. Es fällt gleich von vornherein ein Unterschied auf in Bezug auf die Salol-Behandlung gegenüber dem Gelenkrheumatismus. Die typhösen Kranken vertragen das Salol nicht so gut, wie die rheumatischen Kranken. Es traten üble Nebenwirkungen gastrischer Natur auf, je schwerer der Krankheitszustand war, je angegriffener die Patienten sich fühlten, um so schlechter wurde das Salol vertragen. Als Resultat seiner Beobachtung kann er mittheilen, dass bei Kranken mit günstigem Ernährungszustand das Salol gut vertragen wurde, während schwache Patienten davon ungünstig beeinflusst wurden. Der antipyretische Effect des Mittels ist nicht excessiv, die Temperatur geht nicht so weit herunter, doch würde er darin keinen Uebelstand sehen, da wir ja sonst an wirksam starken antipyretischen Mitteln nicht arm sind. Dem entsprechend würde er das Salol bei Typhus-Kranken nicht allgemein empfehlen, sondern dasselbe nur als symptomatisch unterstützendes Mittel anwenden. Die Nebenwirkungen des Salols kann man in zwei Gruppen theilen. Die einen sind auf Rechnung des Salicylgehaltes des Mittels zu setzen. Sie bestehen in Ohrensausen, aufsteigendem Hitzegefühl. Im Allgemeinen sind diese Erscheinungen aber geringfügig. Die zweite Gruppe bilden die gastrischen Störungen, die schon höher anzuschlagen sind; während die in gutem allgemeinen Zustand befindlichen Kranken frei bleiben von diesen Nebenwirkungen, verursacht das Mittel schwächeren erhebliche Beschwerden; sie bekommen Uebelkeiten, Druck, Vollsein und Erbrechen, gewiss ein Grund, das Mittel sofort auszusetzen. Fröste sah Redner bei der Salol-Behandlung selten. Einmal wurde eine Carbol-Intoxication beobachtet. Eine Kranke, die an chronischem Gelenkrheumatismus litt und sich in günstigem Allgemeinzustand befand, hatte innerhalb 3 Tagen 24 g Salol und zwar am letzten Tage 10 g eingenommen. Sie bekam Würgen und Erbrechen, während mehrerer Tage befand sie sich in einem Zustande von Depression, zeigte gastrische Störungen und stark phenolhaltigen Urin. In 2 Fällen beobachtete Redner auch Dysurie und Strangurie nach dem Mittel. Endlich hebt Redner noch hervor, dass Sahli darauf aufmerksam gemacht habe, dass sich Blasenkatarrh für die Behandlung mit Salol empfehle. Eine solche einschlägliche Beobachtung theilt Redner mit.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 25. Januar 1887.

Vorsitzender: Herr Curschmann.

Herr **Kümmel** demonstrirt a) einen Mann, der nach einem Unfall eine Oberschenkelfractur und Abreissung des Lig. patellae von der Kniescheibe acquirirt hatte. Erstere war schief geheilt, letzteres ganz beweglich, als K. den Fall in Behandlung bekam. Die Difformität der Fractur verbesserte K. mittels Durchmeisselung derselben mit nachfolgender starker Extension. Das abgerissene Ligament legte K. frei, frischte die Enden an und machte die Naht. Die Heilung gelang vollständig. Nach 5 Wochen hatte das Bein die frühere Functionsfähigkeit wieder.

b) ein Mädchen von 15 Jahren, das seit 2 Jahren an den verschiedensten Gelenken kleine, circumscripte, dunkelblaue, sehr empfindliche Tumoren bekommt, über deren Diagnose K. im Unklaren geblieben. K. hat mehrere der Tumoren exstirpirt; dieselben bestanden nur aus Fett und Bindegewebe, die von Haemorrhagien durchsetzt waren. Zur Zeit hat Patientin wieder 2 solche Gebilde in der Gegend des rechten Schultergelenks; dieselbe ist übrigens ganz gesund.

c) einen jungen Mann von ca. 16 Jahren, der hochgradige elephantiastische Verdickungen der Kopf- und Halshaut gehabt hat. Durch energische Exstirpationen ist jetzt seit Monaten ein Stillstand erzielt worden.

Herr **Lauenstein** spricht: **Zur Chirurgie der Niere** mit Demonstrationen. Nach einigen einleitenden Bemerkungen über die jetzige wieder conservativer gewordene Tendenz der Nierenchirurgie berichtet L. über 4 Fälle eigener Beobachtung.

I. Einer 43jährigen Frau, die 11 Jahre lang Beschwerden von Wanderniere geboten hatte, und vergeblich mit Medicamenten, Corsets etc. behandelt worden war, fixirte L. die bewegliche, rechte Niere an die Bauchwand. Simon'sche Schnittführung, tiefe Nähte in die Substanz der Niere, completer Verschluss der Wunde mit Etagennähten. Die Heilung wurde durch eine Eiterung der Wunde und rechtsseitige, seröse Pleuritis verzögert. Nach 4 Monaten wurde Patientin geheilt entlassen; die Niere blieb fixirt, alle Beschwerden waren gehoben. (Demonstration.)

II. Ein 42jähriger Seemann hatte seit 12 Jahren Beschwerden, die von der rechten Niere auszugehen schienen. Dabei bestand häufige, intermittirende Haematurie. Da L. einen Nierenstein vermuthete, eröffnete er behufs »Revision« die rechte Niere, fand jedoch nichts Abnormes. Die Wunde tamponirte er diesmal mit Jodoformgaze, die er nach 14 Tagen entfernte. Heilung glatt; Patient wurde von seinen Beschwerden geheilt, ohne dass ein weiterer Anhaltspunkt für die Diagnose gewonnen wurde.

III. Ein 24jähriger Officier litt seit Jahren an heftigen Nierencoliken; einmal bestand vorübergehende Hämaturie. Im November v. J. trat Blasentenesmus und Pyurie auf. Der Sitz der Schmerzen war abwechselnd die Gegend der rechten und linken Niere, häufiger jedoch rechts. L. eröffnete die rechte Niere, wobei er auf einen Abscess im Nierenbecken gelangte, welchen er drainirte. Der Urin wurde sofort nach der Operation klar. Patient ist bis auf eine kleine, granulirende Stelle geheilt. (Demonstration.)

IV. Der im vorigen Jahre von L. demonstrirte Patient, dem er einen 25 g schweren Tripelphosphatstein aus dem linken Nierenbecken entfernt hatte, bekam im Laufe des Sommers 1886 wieder Nierencoliken auf der rechten Seite. Im December machte L. die Nephrotomie, wobei er den Dickdarm verletzte. In der Niere fand sich übrigens kein Stein. Patient starb am 8. Tage an Urämie. Die Section ergab rechts chronische Pyelitis, links Atrophie der Niere, ferner Hypertrophie des linken Herzens und kleine Käseherde in beiden Lungenspitzen.

Discussion: Herr Schede hat dreimal Wandernieren angenäht, jedoch nur einmal mit nachhaltigem Erfolge. Für die geringe Haltbarkeit solcher Fixationen war für ihn eine Beobachtung sehr lehrreich, wo der nach einer supravaginalen Uterusamputation nach Hegar (wegen Myoom) an die Bauchwand fixirte Cervixstumpf nach 6 Wochen bereits sich von seinem Ansatzpunkt gelöst hatte und frei im Abdomen sich befand. — Wegen Nierenabscess hat S. eine 40jährige Frau operirt, die an Fieberanfällen und Nierencoliken litt. Bei der Operation fand S. eine ganze Zahl disseminirter Abscesse in der Niere, die er sämmtlich incidirte. Von der Totalexstirpation musste mit Rücksicht auf den Schwächezustand der Patientin abgesehen werden. Anfangs erholte sich Patientin, dann traten Recidive auf und die Kranke ging urämisch zu Grunde. Die Section ergab doppelseitige multiple Nierenabscesse.

Herr Kümmell hat dreimal Wandernieren angenäht, zweimal mit nachhaltigem Erfolg. Man muss die Nähte tief durch die Nierensubstanz führen, sonst bleibt das Organ nicht fixirt. Ein Fall von Cystenniere, die K. vom Abdomen aus exstirpirte,

starb im Collaps. K. würde jetzt nur noch die extraperitoneale, Simon'sche Schnittführung empfehlen.

Medicinische Gesellschaft zu Leipzig.

Sitzung am 30. November 1886.

(Nach dem Berichte in Schmidt's Jahrbüchern, 1887. 1.)

Herr **Heubner: Ueber die Ergebnisse der von der Gesellschaft angestellten statistischen Untersuchung über Diphtherie.**

Die von den Leipziger Aerzten gelieferten Angaben über Diphtherie-Erkrankungen beziehen sich auf die Zeit vom November 1884 bis Ende 1885, also auf 14 Monate. Von 197 Aerzten haben sich 112 betheiligt, davon 86 mit lückenlosen Angaben. Von der Mehrzahl derer, die nicht an der Untersuchung theilgenommen, ist mit Bestimmtheit anzunehmen, dass sie Diphtheriekranke nicht behandelt haben. Die Untersuchung bietet also ein ziemlich vollständiges Bild der Diphtherie-Verhältnisse in Leipzig. Der Vortragende sucht darzuthun, dass die Mehrzahl der Aerzte bei der Diagnose nach gleichen Grundsätzen verfahren hat; u. A. bietet dafür die Mortalität bei den einzelnen Beobachtern einen Anhalt: 34 Aerzte hatten über 15 Proc. Todte.

Die statistische Berechnung erstreckt sich auf 1133 Fälle von Diphtherie. Die Morbidität beträgt daher 6,5 pro mille der Bevölkerung (auf das Jahr berechnet 5,6 pro mille). In der frühen Kindheit waren die Erkrankungen am häufigsten, denn es kamen auf die ersten 7 Lebensjahre (mit Ausnahme des Säuglingsalters) durchschnittlich 30 pro mille, auf das 8. und 9. Jahr nur 20 pro mille, auf das 10. bis 15. Jahr 10 pro mille, auf 15 und mehr Jahre 1 pro mille. Demnach erkranken die schulpflichtigen Kinder seltener als die noch nicht schulpflichtigen. Auch die Mortalität war in den ersten Jahren grösser als in den späteren. Während sie im Ganzen etwa 15 Proc. betrug, betrug sie in den ersten 3 Lebensjahren 32 Proc., in den nächsten 3 Jahren 23 Proc., im 3. Triennium 10 Proc. Die Dauer der Krankheit war in den mit Tod endenden Fällen durchschnittlich 6,1 Tage. In Bezug auf das Geschlecht ergab sich, dass die Morbidität bei den Mädchen, die Mortalität bei den Knaben etwas grösser war. Die Vertheilung der Diphtherie-Fälle über die Stadtbezirke erörterte der Vortragende ausführlich. Die Dichtigkeit der Diphtherie-Fälle war nicht durchaus proportional der Dichtigkeit der Bevölkerung. Bemerkenswerth scheint zu sein, dass $^5/_6$ der stark befallenen Häuser relativ neue Häuser waren. Eine Reihe von Angaben bestätigt das hartnäckige Haften des Giftes am Hause. In keiner Weise liess sich ein Wandern der Diphtherie durch die Stadt nachweisen. In Bezug auf die Häufigkeit der Diphtherieerkrankungen in den einzelnen Monaten bestätigte die Morbiditätsstatistik die schon aus der Mortalitätsstatistik gewonnenen Ergebnisse. Die Häufigkeit nimmt vom Januar bis zum Juli ab, steigt dann bis zum Dezember an. Dieser Typus prägt sich aber in der Morbiditätscurve schärfer aus, als in der Mortalitätscurve, wie der Vortragende eingehend an graphischen Darstellungen erläutert.

In den Schulen waren die Erkrankungen der Mädchen häufiger, als die der Knaben. Nicht wenige Beispiele sind vorhanden für Uebertragung der Krankheit in der Schule, Beispiele, welche der Vortragende sorgfältig auf ihre Beweiskraft geprüft hat und welche bedeutungsvoll für den Beweis der Contagiosität der Diphtherie sind.

Von Einzel-Beobachtungen erwähnt der Vortragende Fälle von Uebertragung der Krankheit durch leicht erkrankte Erwachsene, durch solche Gesunde, welche intensiv und lange mit Kranken verkehrt hatten, durch leblose Dinge (1 Fall). Endlich ergab sich, dass die Neigung zu Angina nicht zur Erkrankung an Diphtherie zu disponiren scheint.

Aerztlicher Bezirksverein München.

(Officielles Protokoll.)

III. Sitzung am 29. December 1886.

Der Vorsitzende gibt einen anschaulichen Bericht über die Thätigkeit des Vereines im abgelaufenen Jahre. Die Zahl der Mitglieder beträgt 163 und wird durch eine Anzahl für 1887 neu angemeldeter Collegen noch vergrössert werden. Mit vollster Befriedigung darf der Verein auf die 15jährige Zeit seines Bestehens zurückblicken; der ärztliche Stand hat durch die seit dieser Zeit bestehende Standesvertretung entschieden viel gewonnen.

Der hierauf folgende Vortrag des Herrn Professor Dr. Max Stumpf »über die Behandlung der Nachgeburtsperiode« schilderte in ausserordentlich lehrreicher Weise die bisher gepflogenen Behandlungsmethoden, und bezeichnete die combinirte Methode, wie sie jetzt an den meisten Kliniken angewendet wird, als diejenige, welche vor den übrigen den Vorzug verdient. Ruhiges exspectatives Verhalten, unter genauer Controlirung des Contractionszustandes des Uterus, der Blasenfüllung, etwaiger zu prononcirter Anteflexionsstellung, und besonders der Blutung charakterisirt dieses Verfahren, welches in seinem exspectativen Theile bis zu 2 Stunden ausgeübt werden soll und wenn bis dahin die Placenta nicht ausgestossen wurde, in eine energische Anwendung des Credé'schen Handgriffs überzugehen hat. Redner sieht in der manuellen Entfernung der Placenta gerade in Bezug auf die Anschauungen über Antiseptik eine sehr ernste Operation, und empfiehlt dieselbe nur dann zu machen, wenn die Blutung sehr bedenklich ist und energische Expressionsversuche vereint mit heissen Injectionen gegen die Portio gerichtet vergeblich waren.

Eine Discussion über dieses hochinteressante Thema unterblieb wohl im Hinblicke darauf, dass die Tagesordnung noch einen sehr wichtigen Punkt enthielt, den Bericht über den Cassenbestand des Bezirksvereines und des Invalidenvereines und die meisten Mitglieder wohl wussten, wie sehr dieser letztere insbesondere im letzten Jahre bei den Collegen in München grosser Theilnahme sich erfreute. Konnte ja doch der hochverdiente Cassier Central-Impfarzt Dr. Stumpf berichten, dass der Invalidenverein in München allein im verflossenen Jahre eine Mehrung von 60 Mitgliedern erfahren hat. — Einen gleich günstigen Bericht, ebenfalls vom Vereine mit grosser Freude entgegengenommen, brachte Dr. Daxenberger über den Sterbecassenverein. Hier beträgt die Anzahl der neu eingetretenen Collegen für ganz Bayern 112. — Der Sterbecassenverein ist Dank den Bemühungen der im Vorjahre gewählten Commission, welche sich dadurch, dass sie das etwas morsche Schifflein wieder flott gemacht und in einen kräftig richtigen Curs gebracht, ein aere perennius errichtet hat, lebenskräftig geworden.

Es wurde genehmigt, dass alle Mittel, welche zur Agitation und Regie des Invalidenvereins nöthig werden, aus der gut bestellten Casse des Bezirksvereins bestritten werden dürfen. Inzwischen war zur Wahl des Ausschusses geschritten worden. Herr Kreismedicinalrath Dr. Vogel erklärte eine Wiederwahl zum Vorstande nicht annehmen zu können, da es seine Zeit nicht mehr erlaube, diesen Posten auszufüllen. Herr Dr. Stumpf dankt demselben für die erfolgreiche Mühewaltung, welche der bisherige Vorsitzende auf dieses Amt verwendet.

Die Wahl ergab:

1) Herr Bezirksarzt Dr. Aub, Vorstand.
2) » Centralimpfarzt Dr. Stumpf, Cassier.
3) » Dr. Raimund Mayr, Schriftführer.
4) » Dr. Daxenberger,
5) » Oberarzt Dr. Brunner, beisitzende Ausschussmitglieder.

Herr Bezirksarzt Dr. Aub betont, dass es schwer sei, der Nachfolger eines so verdienstvollen Vorstandes zu sein; er werde bemüht sein, die Interessen des Vereines so werkthätig zu vertreten, wie dies bisher geschehen. — Nachdem die Decharge betreffs der Rechnungsablage ertheilt worden, schloss die in jeder Beziehung anregende Sitzung um $9\,^3/_4$ Uhr.

Aerztlicher Lokal-Verein Nürnberg.

Sitzung am 2. December 1886.

(Officielles Protokoll).

Vorsitzender: Herr Dr. Giulini.

Herr Dr. Gottlieb **Merkel** berichtet im Anschluss an die Mittheilungen aus der Kussmaul'schen Klinik, an die von

Dr. Krieger und an die aus der v. Ziemssen'schen Klinik, das **Antifebrin** betreffend, über seine im städtischen Krankenhause gesammelten einschlägigen Beobachtungen und Versuche, welche seit August dieses Jahres bei einer grossen Zahl von Kranken gemacht wurden. Die Hauptkrankheiten, in welchen das neue Mittel gegeben wurde, waren: Typhus, Erysipelas, Tuberculose resp. Phthise. Die Einzeldose schwankte zwischen 0.25 und 0.50. Auch Merkel's Erfahrungen beweisen zur Genüge, dass das Antifebrin eine sehr sichere antipyretische Kraft entwickelt, dass die Pulsfrequenz sinkt, ohne dass die Spannung nachlässt, dass wesentlich unangenehme Nebenwirkungen nicht auftreten. Schweiss fehlte fast nie, doch wurde er auch nicht excessiv, Erbrechen wurde nicht beobachtet; Collapse, Exantheme, Diarrhöen wurden nicht gesehen. Als beste Darreichungsweise wurde gefunden eine Anfangsgabe von 0.5, darnach in einstündlichen Pausen ein oder zweimal 0.25. (Gereicht wurde das Mittel in Oblaten.) Was die Wirkungsweise des Mittels betrifft, so war die Temperaturerniedrigung eine sehr prompte; steile Abstürze wurden nur sehr selten, ja nur ausnahmsweise beobachtet. Meist erreichte die Temperatur in 4—6 Stunden den tiefsten Stand, stieg aber dann in den meisten Fällen ziemlich rasch wieder an, so dass sie in 2—3 Stunden das frühere Maximum wieder erreicht hatte. (Der Versuch, den Wiederanstieg der abgefallenen Temperatur durch neue Antifebrindosen zu verhindern, missglückte ebenso wie beim Antipyrin.) Dem entsprechend wurden auch (im Widerspruch mit den Strassburger und Münchener Beobachtungen) nicht selten Fröste beobachtet, die allerdings keine excessive Stärke erreichten, aber doch den Patienten lästig waren, hie und da auch zum Schüttelfrost wurden. Jedenfalls waren sie weit öfter und stärker beobachtet als beim Antipyrin, wenn auch in keiner Weise so intensiv und störend wie bei Kairin. Eine auffallende Steigerung der Diurese wurde nicht beobachtet.

Vergleicht man die Antifebrin-Curven mit den Antipyrin-Curven, so sind sich beide in der ersten — absteigenden — Hälfte ziemlich gleich, während die zweite Hälfte der Antifebrin-Curven steiler ansteigt als die Antipyrin-Curven.

Merkel hält das neue Präparat ebenso wie die anderen Autoren für eine wesentliche Bereicherung des antipyretischen Arzneischatzes, dessen Verwendung um so mehr sich einbürgern werde, als der Preis — dermalen vom Apotheker 5 Pf. pro 1 g — gegen die anderen derartigen Mittel ein sehr niedriger ist; doch gibt er um der gleichmässigeren Wirkung willen dem Antipyrin bislang noch den Vorzug besonders da, wo der Preis nicht in Anschlag kommt. Einen Einfluss auf den Verlauf einer der mit dem Mittel behandelten Krankheiten sah Merkel nicht. Das Präparat, welches verwendet wurde, stammt von Kalle & Co. in Biebrich. — Präparat und Temperaturcurven werden vorgelegt.

Wahl der Vorstandschaft, Cassabericht und andere Verwaltungsangelegenheiten füllen den weiteren Theil des Abends aus.

K. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 28. Januar 1887.

Vorsitzender: Herr Exner.

Herr v. Czirniainski demonstrirte eine von ihm construirte auf dem Principe der Aspiration beruhende Magenpumpe.

Herr **Schrötter** zeigt einen Mann vor, bei dem eine **Rechtslagerung des Herzens** constatirt wurde. Das Herz ist aber weder von links nach rechts verschoben, da auf der linken Seite keine Ursache für eine solche Verschiebung vorhanden ist, noch nach rechts etwa durch eine schrumpfende Schwiele der rechten Pleura oder Lunge verzogen, da nichts dergleichen zu constatiren ist. Auch von einer durch eine frühere Erkrankung bedingte Verschiebung des Herzens mit nachträglicher Verwachsung mit der Umgebung und Persistenz der Verwachsungen kann nicht die Rede sein, da erstens das Herz eine grosse Labilität zeigt und zweitens bei tiefen Inspirationen an den Grenzen der Dämpfung heller Schall eintritt. Es bleibt also nur eine congenitale Anomalie in der Lagerung des Herzens anzunehmen, und da weder ein Situs viscerum inversus, noch eine Transposition der Organe der Brusthöhle vorhanden ist, so bezieht sich diese Anomalie blos auf das Herz.

Herr **Grünfeld** demonstrirt einen Fall von **Tumor der Blase** bei einem Manne, den er mit Hilfe seines Endoskops diagnosticirt hat und wahrscheinlich auch operiren wird. Der Mann leidet an einer hochgradigen Cystitis, im Urin findet sich sehr viel Eiter, Schleim und Blut. Mit der Steinsonde konnte man keinen Fremdkörper entdecken. Mit Hilfe des Endoskops konnte man einen mit Incrustationen bedeckten Blasentumor sehen und nachdem die Incrustationen theils mit Kali hypermanganicum theils mechanisch entfernt werden, lag der Tumor vollständig frei. Ueber die Grösse des Tumors konnte man sich aus der Combination zweier Bilder einen Begriff machen. Der Tumor war nussgross und zeigte sich bei der mikroskopischen Untersuchung als Papillom.

In anderen 3 Fällen, die Weiber betrafen, wurden die Tumoren der Blase mittelst des Endoskops nicht nur diagnosticirt, sondern auch entfernt.

Herr **Kundrat: Ueber Nasen- und Gesichtsspalten.**

Die Nasen und Gesichtsspalten hat man bis nun ganz einfach als Persistenz der ursprünglichen embryonalen Spalten erklärt, die sich zwischen den einzelnen Fortsätzen befinden, aus denen sich das Gesicht entwickelt. Allein die Schilderung der Entwicklung der Nase, von der man bei dieser Erklärung ausgeht, stösst auf Widerspruch bei ihrer Anwendung auf eine Reihe von Missbildungen. So demonstrirt Herr Kundrat den Kopf eines Cyclops bei dem nebst dem sonst vorfindlichen Rüssel oberhalb der Augen ein zweiter unter dem Auge vorhanden ist; einen Hemicephalus bei dem die rechte Nasenhälfte vollständig entwickelt ist, die linke dagegen fehlt und an ihrer Stelle nach aussen vom linken Auge ein Rüssel besteht; einen anderen Hemicephalus bei dem die Spaltung vom Schädel bis zur gespaltenen Oberlippe geht und nur eine Nasenhälfte vollständig ausgebildet ist; einige Encephalocelen mit doppelter Nasenspitze resp. mit beiderseitiger Nase und jederseits ausgebildetem Vomer.

Diese Missbildungen sprechen alle gegen die Kölliker'sche Lehre von der einfachen Anlage des Nasenseptums und lassen sich am besten durch die von His gelehrte Entwicklung des Nasenseptums aus einer doppelten Anlage erklären.

Die Umstände, unter welchen solche Missbildungen zu Stande kommen, sind in der abnormen Entwicklung des Gehirns gegeben, durch welche die beiden Nasenanlagen von einander getrennt werden. Die Encephalocele ist zweifellos die häufigste — wenn auch nicht die ausschliessliche Ursache dieser Missbildungen. Die verschiedenen Grade der Nasenspalten erklären sich nicht aus der Grösse des Hirnbruches, sondern aus der Zeit seines Bestehens.

Auf die Gesichtsspalten kommt der Vortragende ein anderes Mal zu sprechen.

Verein deutscher Irrenärzte.

Jahressitzung am 17. September 1886 in Berlin.

(Nach dem Berichte der Allg. Zeitschrift für Psychiatrie Bd. 43, Heft 3.)

Die Präsenzliste nennt 64 Irrenärzte, darunter aus Bayern den Director Bandorf-Gabersee. Den ersten Vortrag hielt **Moeli** (Dalldorf) über das Thema: **Was lehren die in Dalldorf gemachten Erfahrungen für die Frage nach der Unterbringung geisteskranker Verbrecher?**

Die Anstalt Dalldorf hat als städtische Irrenanstalt für Berlin von vornherein eine grosse Zahl oft bestrafter Kranken aufnehmen müssen, ohne dass besondere Vorkehrungen vorhanden waren. Ein grosser Theil derselben hat auch nichts dergleichen nöthig gemacht, aber namentlich seit 1883 kamen mehrfach Entweichungen vor. Für die Irren-Heil-Abtheilung, worauf bei weitem die meisten Verbrecher entfallen, ergeben sich in $2^1/_2$ Jahren 297 Personen, welche gesetzwidrige Handlungen begangen haben. Moeli hat diese nach der Art des Vergehens in 13 Rubriken vertheilt und gefunden, dass die »schwereren Eigenthumsverbrecher« bei Entweichungen wie bei Ausbrüchen ausser-

ordentlich überwiegen, während von Verbrechern wider das Leben, obwohl sie zum grossen Theile unter den anderen beschäftigt sind, Niemand sich befreit hat. Insbesondere stellt sich die Zahl der Ausbrüche bei den leichter Bestraften und Gelegenheitsdieben auf 2,2%, bei den Gewohnheitsverbrechern auf 43%. Auch die Entweichungen (z. B. vom Felde resp. unverschlossenen Werkstätten) waren bei der letztgenannten Gruppe weit zahlreicher. — Die Folgen waren recht schwere; von den Entlaufenen wurde ein Todtschlag, eine schwere Körperverletzung und eine Unzahl von Einbrüchen, Betrugsfällen etc. verübt. — Unter den Eigenthumsverbrechern waren es 28, welche in der angeführten Richtung besonderer Massregeln bedurften. Von diesen waren 20 vor dem 20. und fast alle auch vor dem 18. Lebensjahre bestraft; nur 3 sind erst nach dem 25. Jahre bestraft; über ein Drittel war auch schon vor dem 20. Jahre in Irrenanstalten: die Zahl der Strafen ist bei allen sehr gross. Es sind also vorwiegend jugendliche schwachsinnige Verbrecher, die in der Grossstadt in besonderer Zahl aufwachsen, die sich dann gegenseitig beeinflussen und sich bei der Nähe der Grossstadt doppelt nach den alten Kreisen sehnen. Therapeutisch legt M. das Hauptgewicht auf die Vermeiduug der Concentration solcher Kranken. Sie sind in Irrenanstalten unterzubringen, vorzugsweise in kleineren Gelassen zu 3—4 Personen, zum Theil Tags über in engerem Kreise mit Handwerkerei zu beschäftigen, im Nothfall nicht in Zellen, sondern in luftigen, möglichst guten, festen Zimmern zu isoliren. — In der Discussion vertraten zunächst Schroeter-Eichberg und Hitzig-Halle die Einrichtung gesonderter Institute für irre Verbrecher, auch Snell-Hildesheim und Laehr-Schweizerhof wiesen nachdrücklich auf die Uebelstände der Unterbringung von verbrecherischen Irren in Irren-Anstalten hin. Dagegen traten Sander-Dalldorf, Reinhard-Hamburg und besonders warm Mendel-Berlin vollkommen auf Moelis Seite. Mendel erwähnte u. A. die principielle Bedeutung dieser Sache bezüglich der richterlichen Auffassung des Verhältnisses zwischen Verbrechen und Geistesstörung; sowie den entsetzlichen Eindruck der englischen Verbrecher-Irrenanstalt Broadmoor. Moeli führt dann noch aus, dass die Betreffenden ja auch nicht jeder beliebigen Irrenanstalt angewiesen werden sollten, sondern nur überhaupt in irrenärztlichem Regime bleiben müssten. Meschede-Königsberg will die Verbrecher den Pflegeanstalten zuweisen (deren Trennung von den Heilanstalten man jetzt überall aufzugeben bemüht ist. Ref.); Siemens-Ueckermünde und Zinn-Eberswalde sind ebenfalls gegen besondere Verbrecher-Irrenanstalten.

Den zweiten Vortrag hielt **Siemerling** (Berlin): **Ueber das Open-Door-System in Schottland.**

Man versteht unter dieser Bezeichnung Irrenanstalten, welche weder Umfassungsmauern noch Thürverschlüsse besitzen, in denen also den Kranken freie Bewegung in erheblich grösserem Maassstabe gestattet wird, als bisher üblich war. Man kannte offene Thüren und Thore zwar für einzelne Abtheilungen mit ruhigen Kranken schon länger, aber für eine ganze Anstalt ist das System zuerst in dem 1875 eröffneten Woodilee bei Glasgow durchgeführt. Es sind dort 500 Kranke, und obwohl die Eisenbahnlinie Edinburgh-Glasgow das Anstaltsgebiet durchkreuzt und täglich 195 Züge passiren, sind keine anderen Massregeln getroffen, als dass ein leichtes Eisengitter die Geleise einfriedigt. Die Kranken werden den grössten Theil des Tages im Freien beschäftigt; nach der Heimkehr am Abend und Morgens bis 9 Uhr ist die Anstalt geschlossen. Die Wohn- und Schlafräume sind gross, hell und hoch, dabei freundlich und bequem eingerichtet. Die Zahl des Wartepersonals beträgt $^1/_{10}$ bis $^1/_{12}$ des Krankenstandes, also etwa ebensoviel wie meist in geschlossenen Anstalten. Zu erwähnen ist, dass unter den Kranken wenig Epileptiker und wenig Paralitiker sind, nämlich nur 6 bez. 8 Proc. Die Zahl der Entweichungen betrug 1883 von 552 Kranken 16, 1884 von 542 Kranken 18, und es wird angegeben, dass die genannte Zahl nicht grösser sei als vor der Einführung des Systems. Insbesondere ist kein Selbstmord zu verzeichnen, der dem System zur Last fiele. Die Aufnahmezahl ist freilich nur eine geringe — ein sehr wesentlicher Umstand. — In der Discussion betont Fürstner-Heidelberg in Deutschland komme es zunächst darauf an, die Kranken möglichst schnell und zahlreich in die Anstalten aufzunehmen; erst wenn genügend Anstalten sind, werde auch in Deutschland das Open-Door-System mehr geübt werden. Paetz-Altscherbitz gibt an, dass von seinen 600 Kranken gegenwärtig nur noch 70 bis 80 nach aussen abgeschlossen sind; sein Grundsatz sei, nicht nach der Schablone zu behandeln, sondern allen Kranken, welche die Freiheit irgend vertragen, dieselbe in dem weitesten möglichen Maasse zu gewähren, Ganz ähnlich spricht sich Laehr-Schweizerhof aus; auch er will kein System, sondern er will »nur dann beschränken, wenn sich die Nothwendigkeit dazu herausstellt.« Tuczek-Marburg hebt die Bedeutung des in Anstalten untergebrachten Procentsatzes der Kranken hervor, der bekanntlich sehr wechselt, und meint, dass die Provinzen von Deutschland, die noch nicht für 1 Proc. der Bevölkerung Platz in Anstalten haben (während 2 Proc. der Anstaltsbehandlung bedürfen) derartige Versuche kaum würden machen können.

Zum Schluss der Sitzung spricht **Sander** (Berlin) über »Einblicke und Ausblicke in das Irrenwesen Berlin's.« In Irrenanstaltspflege — ohne die Charité — befanden sich 1860 0,43 pro mille der Bevölkerung, 1870 0,67; 1875 0,75; 1880 1,10; 1884 1,46. Er bezieht die Steigerung auf die socialen Verhältnisse; unter den ungünstigen Arbeitsbedingungen können Viele sich draussen nicht halten, die es früher noch fertig gebracht; ferner seien viele von ausen zugezogen, die in den unruhigen städtischen Verhältnissen bald der Anstalt bedürftig werden.

Dr. O. Dornblüth-Brieg.

Verschiedenes.

(Die englische Cholera-Commission,) welche im vorigen Jahre zur Erforschung der Cholera nach Spanien entsandt wurde veröffentlicht nunmehr einen vorläufigen Bericht über ihre Untersuchungen in den Verhandlungen der Royal Society. Da die Commission aus wohlbekannten Pathologen: Roy (Professor der Pathologie in Cambridge, hervorragender Schüler Cohnheims), Graham Brown und Sherrington sich zusammensetzte, verdient der Bericht jedenfalls Beachtung. Wir entnehmen einem Referate der »Lancet« Folgendes:

Es wurden 25 typische Fälle von Cholera entweder unmittelbar oder kurze Zeit nach dem Tode untersucht, wobei der Koch'sche Commabacillus nicht in allen Fällen im Darmcanal aufgefunden wurde. In einigen Fällen war derselbe in grosser Menge vorhanden, in anderen weit weniger reichlich, während er in einigen unzweifelhaften Fällen überhaupt nicht entdeckt werden konnte. Dieser Befund bestätigte sich bei Plattenculturen auf Gelatine und Agar-Agar. Die Verfasser sprechen auf Grund ihrer Untersuchungen dem Commabacillus eine pathogene Bedeutung für die Cholera ab, vermuthen jedoch, dass derselbe die Ursache der prodromalen Diarrhöe ist, welche sie nicht für eine leichtere Form der asiatischen Cholera, sondern nur für eine praedisponirende Erkrankung halten. Auch die geraden Bacterien von Klein und Emmerich werden nicht als Ursache der Cholera anerkannt.

Die pathologischen Eigenschaften des Choleradarmes, wie sie von Strauss und Anderen beschrieben wurden, werden bestätigt und Bemerkungen beigefügt über die Natur des Darminhaltes. Die Hypersecretion hat nicht die Eigenschaft eines Catarrhs, auch zeigt der Darm keine Reizerscheinungen; vielmehr bestätigt sich die Beobachtung Moreau's, wonach die Choleraflüssigkeit grösste Aehnlichkeit mit dem nach Durchschneidung der Darmnerven auftretenden Secret besitzt. Es wird daher vermuthet, dass der choleraische Darminhalt irgend einer auf die Drüsen oder Nerven und Ganglien des Mesenteriums einwirkenden Ursache seine Entstehung verdankt.

Die Forschungen nach einem pathogenen Parasiten wurden nach der Rückkehr der Commission in England noch mehrere Monate hindurch fortgesetzt. Man fand schliesslich einen Pilz, der in sämmtlichen Fällen in der Darmschleimhaut in verschiedener Tiefe, sowie in Nieren und Leber vorhanden war. Derselbe besteht aus körnigen Massen und einem zarten Mycelium, war nur schwierig färbbar und soll der Classe der Chytridiaceen angehören. Die Schwierigkeit der Auffindung mag die Ursache gewesen sein, warum der Pilz früheren Forschern entging. Der Einwurf einer möglichen späteren Verunreinigung wird zurückgewiesen; vorsichtigerweise wird jedoch gleichzeitig erklärt, dass weitere Untersuchungen, insbesondere Culturen, nothwendig sind, um definitive Schlüsse aus der Entdeckung ziehen zu können.

Auch die Ferran'sche Impfflüssigkeit wurde untersucht; dieselbe

enthält verschiedene Formen von Mikroorganismen (keine Commabacillen); Impfung mit derselben bringt keinen Schutz gegen die Cholera, wohl aber die Gefahr septischer Infection.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 31. Januar. Soeben gehen uns die ersten Hefte einer neuen Unternehmung der Verlagsbuchhandlung von F. C. W. Vogel in Leipzig zu: »Klinische Vorträge« von Prof. Dr. H. v. Ziemssen. Indem wir uns eine eingehendere Besprechung für eine unserer nächsten Nummern vorbehalten, wollen wir doch jetzt schon die Collegen auf das Erscheinen dieser Vorträge aufmerksam machen, da wir überzeugt sind, dass dieselben Dank ihrer practischen Tendenz — in abgerundeter Form werden eine Reihe wichtiger Capitel der internen allgemeinen und speciellen Pathologie und Therapie kurz und übersichtlich behandelt, — sowie vermöge der meisterhaften Darstellung aus der Feder eines der erfahrensten und geistvollsten deutschen Kliniker, rasche und freudige Aufnahme unter den Aerzten finden werden. Die Zahl der Vorträge ist zunächst auf 30 festgesetzt, von denen der erste ein allgemeines Thema: »Der Arzt und die Aufgaben des ärztlichen Berufes« behandelt, während der zweite bisher erschienene (der vierte der Reihe) »die Cholera und ihre Behandlung« zum Gegenstande der Darstellung hat. Die sehr hübsch ausgestatteten Hefte werden um so leichter weite Verbreitung finden können, als der von der Verlagshandlung gestellte Preis (60 Pf. pro Heft) ein sehr mässiger zu nennen ist.

— Nach einer Mittheilung des Dr. Herz im »Repertorium der analytischen Chemie« Nr. 1/87 ist von dem k. Landgericht in Würzburg Safran als kein Gewürz, sondern lediglich als Färbemittel erklärt worden. Wird diese Auffassung von dem Reichsgericht getheilt, dann fällt die Fälschung desselben nicht mehr unter das Nahrungsmittelgesetz. Es wird indessen bemerkt, dass Safran von jeher als Gewürz betrachtet wurde. Es geht dies unter anderem z. B. daraus hervor, dass in Nürnberg eine eigene »Safranschau« seit 1441 bestand, welche 1656 mit der neu organisirten »Gewürzschau« vereinigt wurde. Mit der Fälschung des Safran wurde in früheren Jahren nicht besonders glimpflich verfahren. In der »Geschichte des Nürnberger Handels« von Roth 1802 findet sich S. 223 nachfolgende Stelle: »Im Jahre 1444 wurde Jobst Findeker wegen verfälschten Safrans mit dem Safran verbrannt. Im Jahre 1456 sind Hans Kölbele, Bürger und Krämer zu Nürnberg, und Lienhart Frei von Thalmessingen, der bei dem Kölbele zur Herberge gewesen, wegen Fälschung des Safrans und anderer Gewürze, mit sammt ihrer gefälschten Waare, am Freitag nach Misericordias domini lebendig verbrannt und Elss Pfragnerin von Regensburg, die ihnen dazu geholfen, lebendig begraben worden am Montag nach Bonifacii« u. s. w. (Bresl. ärztl. Z.)

— Der soeben dem preussischen Abgeordnetenhause zugegangene Entwurf zum Staatshaushalts-Etat für 1887/88 bringt für das Medicinalwesen und die medicinischen Lehrinstitute eine Reihe neuer Dotationen. Der Zuschuss für die Universität Berlin, der bisher 1,757.730 M. betrug, ist für das nächste Jahr um 80,749 M. erhöht worden. Davon entfallen für das Hygienische Institut 20,000 M., für Errichtung einer bacteriologischen Abtheilung beim pathologischen Institut 28,500 M., zum Bau des Museums für Naturkunde 600,000 M., für das zoologische Institut 7000 M. Für die königliche Bibliothek werden zur Ergänzung der Bücherbestände auf dem Gebiete der Theologie, Jurisprudenz und Medicin 40,000 M. gefordert, ferner zur Errichtung einer Isolirstation für Kinderkrankheiten im königl. Charité-Krankenhaus 28,000 M. u. A. Für die Universität Breslau wird die Errichtung einer ordentlichen Professur für Hygiene beantragt, für welche Professor Flügge in Göttingen berufen ist; für Halle eine ausserordentliche Professur für Chirurgie, die auf Antrag Volkmann's zu seiner Entlastung in den Etat eingestellt und seinem Schüler und Assistenten Dr. Oberst zugedacht ist; für Bonn eine ordentliche Ersatzprofessur für Anatomie, da der dortige Anatom Prof. Leydig nach fast 50jähriger Lehrthätigkeit um seine Pensionirung gebeten hat. Im Extraordinarium des Cultusministeriums wurden unter Anderem gefordert: zum Neubau des physikalischen Instituts in Halle erste Rate 140,000 M., zur Ausführung weiterer Universitätsbauten in Breslau 264,000 M., für eine neue Augen- und Ohrenklinik in Kiel erste Rate 80,000 M., zur Erweiterung des chemischen Laboratoriums in Göttingen 112,000 M. Beim preussischen Medicinalwesen werden neu eingestellt 6 Kreisphysiker im Regierungsbezirk Wiesbaden, 2 Kreisphysiker in Dortmund und Mettmann, und zur Erweiterung des Impfinstituts in Halle 2750 M.

— Die k. Academie der Wissenschaften zu Berlin hat in ihrer Gesammtsitzung am 20. Januar ds. Jrs. den Geheimen Hofrath Prof. Dr. Rudolf Leuckart in Leipzig und den Prof. Dr. Franz v. Leydig in Bonn zu correspondirenden Mitgliedern ihrer physikalisch-mathematischen Classe ernannt.

— Am 27. ds. wurde in Leipzig die Internationale Ausstellung für Volksernährung und Kochkunst eröffnet. Professor Fr. Hofmann, Director des hygienischen Instituts, erörterte in einem Vortrage die Bedeutung der Ausstellung und wies darauf hin, dass man früher Volksspeisungsanstalten nur bei Epidemien etc. gekannt habe, während sie hauptsächlich in Folge der Ausbreitung der grossen Städte zu einer Nothwendigkeit und von grösster Wichtigkeit geworden seien. Die Ausstellung sei mit den zur Speisebereitung erforderlichen Apparaten aller Systeme beschickt, und man hoffe von diesem ersten Versuche einen recht guten Erfolg. 2 Bataillone der Leipziger Garnison wurden zur Massenspeisung in die Ausstellung geführt, während später noch eine Compagnie aus den mit einem Schnellkochapparate erzeugten Gerichten beköstigt wurde. Das interessante Bild hatte allgemeines Interesse unter den Anwesenden, insonderheit in Officierkreisen erweckt. Es zeigte sich, mit welch geringen Mitteln bei solchen, wie den ausgestellten, Apparaten rasch eine kräftige Kost hergestellt werden kann und wie auf diese Weise ganze Bevölkerungsclassen in grösseren Städten, die in Folge der weiten Entfernung der Wohnungen von den Arbeitsstätten lieber auf das Mittagsmahl verzichten und oft schädliche Nahrungsmittel geniessen, für die Idee der Volksernährung in der angedeuteten Weise gewonnen werden können.

— Die Medicinische Academie zu Paris nahm die von ihrem Ausschusse gegen die Conservirung von Lebensmitteln durch Salicyl vorgeschlagenen Beschlüsse, welche wir in Nr. 1 dieser Wochenschrift mitgetheilt haben, mit grosser Mehrheit an.

(Universitäts-Nachrichten.) **Graz.** Prof. Soltmann, der für die erledigte Lehrkanzel für Kinderheilkunde in erster Linie vorgeschlagen ist, hat die Ernennung zum Ordinarius zur Bedingung der Annahme der Berufung gemacht, was von der Facultät angenommen wurde. — **Leipzig.** Zur Besetzung der geburtshülflichen Lehrkanzel sind neben Olshausen (Halle) noch vorgeschlagen Zweifel (Erlangen) und Fritsch (Breslau). Der Privatdocent für Anatomie, Prosector Dr. Richard Altmann, wurde zum ausserordentlichen Professor an der medicinischen Facultät ernannt. — **Prag.** Der von seiner Erkrankung nunmehr wieder genesene Professor Bandl ist um Enthebung von seiner Professur eingekommen.

(Todesfälle.) In Paris starb am 18. Januar der Gynäkologe Prof. Aug. Nonat im Alter von 82 Jahren.

In Athen starb der Professor der Geburtshülfe Miltiades Welizelos, welcher in Deutschland studirt und promovirt hat und einige Zeit Minister war.

In East Sheen, unweit Mortlake, bei London, starb dieser Tage in seinem 87. Lebensjahre Herr Edwin Chadwick, der grosse englische Reformator auf dem Gebiete der Hygiene. Seinen Bestrebungen als Präsident der Fabriken-Commission und langjähriger Chef der Sanitätsbehörde ist die Einführung des Halbzeit-Systems in den englischen Fabriken und der hygienischen Massregeln zu verdanken, durch welche das Sterblichkeitsverhältniss im Heer sowie im Volk bedeutend herabgemindert wurde.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassungen. Dr. Joh. Obermüller, Oberstabsarzt a. D., pr. 1857. Moritz Proskauer, appr. 1864, in München. Dr. Wilhelm Jakob zu Rülzheim. Dr. Joh. Hörner zu Bergzabern.

Gestorben. Dr. Joh. Galler, Bezirksarzt II. Cl. a. D. in Waldsassen. Stabsarzt Dr. Hugel, Bataillonsarzt im 18. Inf.-Reg. zu Landau i./Pf.

(Württemberg.)

Verzogen. Dr. Adolf Süsskind, Stadt- und Districtsarzt in Schwaigern, als Oberamtsarzt nach Waiblingen.

Niederlassung. Dr. Hugo Steinacker, als Stadt- und Districts-Arzt in Schwaigern.

Gestorben. Oberamtsarzt Dr. Bürger und Dr. med. Wilhelm Gebhard zu Heilbronn.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 3. Jahreswoche vom 16. bis incl. 22. Januar 1887.

Bevölkerungszahl 262,000.

Zymotische Krankheiten: Pocken — (—*), Masern und Rötheln — (1), Scharlach 1 (3), Diphtherie und Croup 6 (3), Keuchhusten 2 (—), Unterleibstyphus — (—), Flecktyphus — (—), Asiatische Cholera — (—), Ruhr — (—), Kindbettfieber — (—), andere zymotische Krankheiten — (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 123 (103), der Tagesdurchschnitt 17.6 (14.7). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 23.8 (19.9), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 18.1 (15.2), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 18.1 (13.2).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Sterblichkeit der Vorwoche.

Verlag von Jos. Ant. Finsterlin in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.